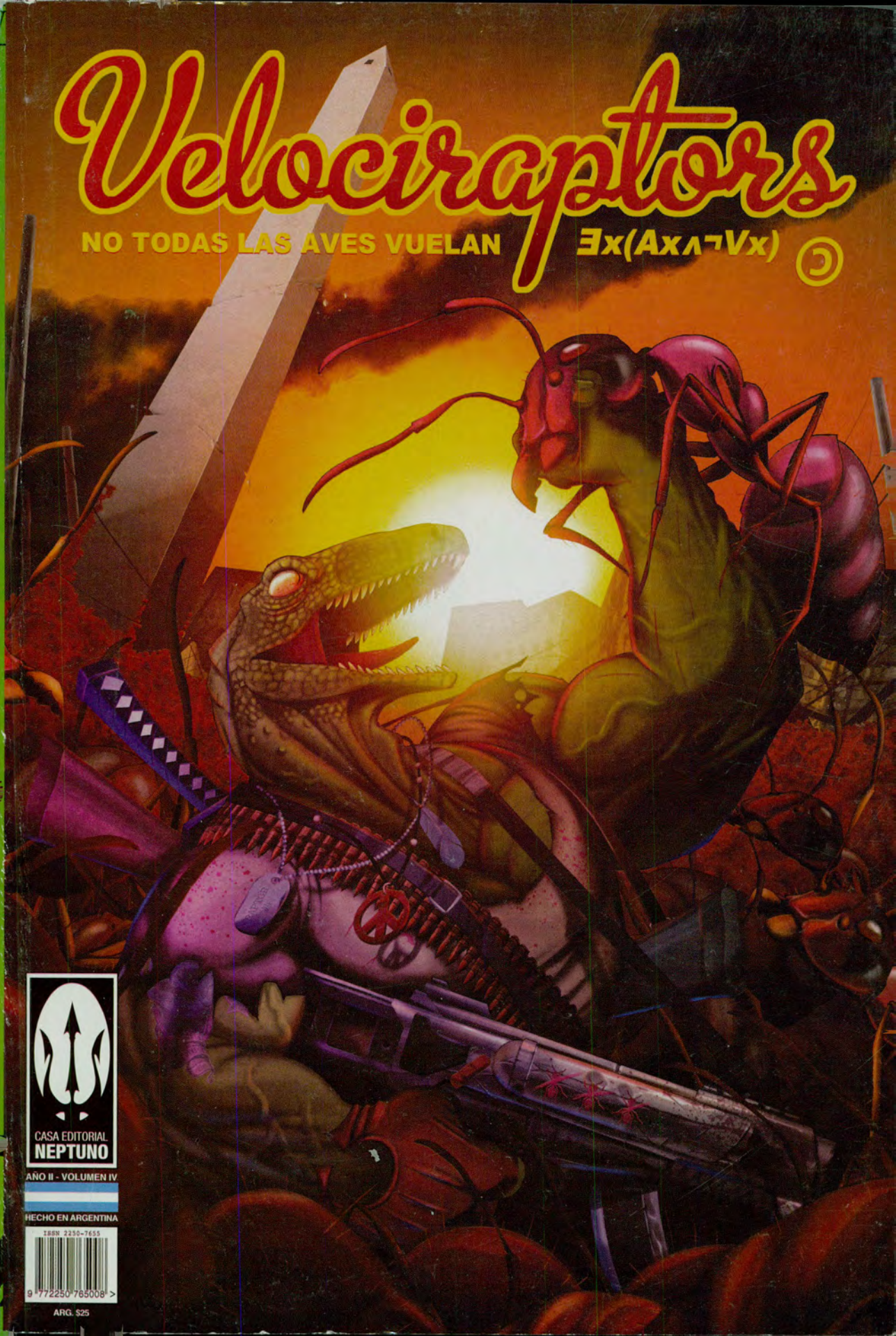
Velociraptors

NO TODAS LAS AVES VUELAN $\exists x(Ax \wedge \neg Vx)$



CASA EDITORIAL
NEPTUNO

AÑO II - VOLUMEN IV

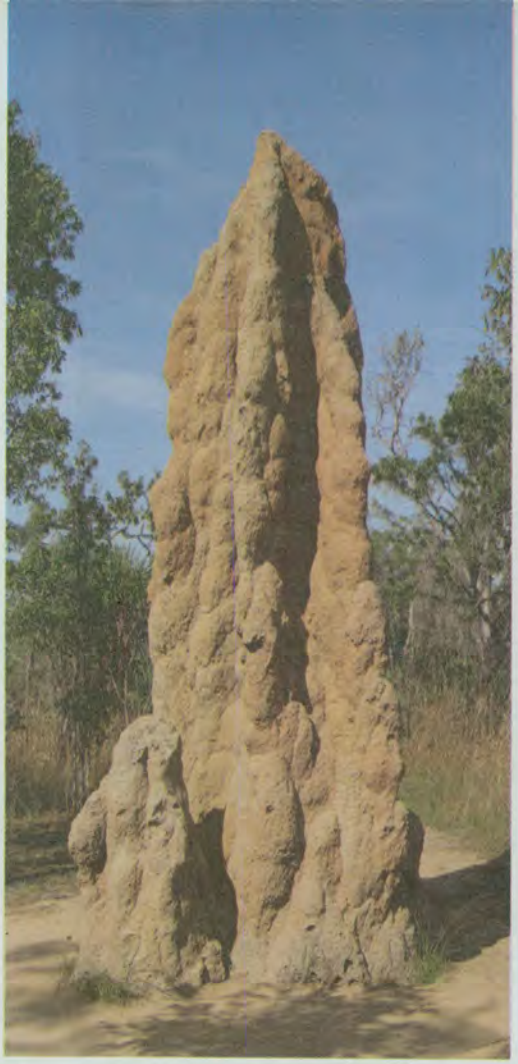
HECHO EN ARGENTINA

ISBN 2250-7655

9 772250 765008 >

ARG. $25

ilustraciones: marcelo yañes



editorial

Cuando era chico, onda cinco años, mi abuelo tenía una quinta en Moreno. En realidad la quinta era su casa. Vivía en una quinta en Moreno. En frente había un descampado con dos arcos que oficiaba de potrero. Sólo servía de potrero cuando el pasto estaba corto, y cuando no era sólo un baldío, listo para ser explorado por algún niño inquieto.

Entonces con los yuyos altos me despachaba largas expediciones en busca de bichos de todo tipo que se escondían debajo de las piedras o troncos. Pero siempre terminaban de la misma forma abrupta. En algún momento del recorrido me encontraba con un hormiguero. No sé si porque yo era muy chico, o porque las hormigas de Moreno tenían PhD en ingeniería, pero esos hormigueros eran ENORMES.

Entonces me invadía la tentación, y con toda la fuerza que tenía, le metía el pie hasta el fondo del hormiguero. Amaba ver el caos que desataba mi pie. Las miles de hormigas saliendo para todos lados, tratando de rescatar a las más pequeñas del caos y reconstruir su minúscula civilización.

Luego, sacaba rápido el pie, que igualmente estaba infestado de estos pequeños bichitos y me iba corriendo hacia la quinta, contento por mi lucha con las hormigas, pero con culpa por la destrucción de su hogar. Neurosis que le dicen.

En el camino me sacaba las que podía para que no picaran. A veces, con la mala leche de que la colonia atacada era de hormigas rojas y bueno, la venganza era terrible.

El objetivo de este número no es rememorar escaramuzas infantiles con los insectos. Por el contrario, es acercarnos de nuevo con la misma mirada curiosa pero con el ánimo destructivo aplacado. Desde que en la redacción iniciamos el camino a este cuarto número, una palabra nos taladró el cerebro: superorganismos.

Los estudios del siglo XX en materia de biología de los insectos, nos han planteado, una vez más, el interrogante de la inteligencia animal. Los insectos sociales, como se llama a las hormigas, abejas y termitas, son capaces de construir colonias inmensas. Tal es el caso de la hormiga argentina que invadió Europa y dió forma a una colonia que atraviesa medio continente. O, por ejemplo, la capacidad de transformar energía de las abejas. Una colmena puede producir entre 30kg u 800 kg de miel, sólo usando el néctar recolectado de las flores.

En tiempos en que la humanidad crece a tasas nunca antes vistas y la energía y el alimento empiezan a ser recursos que deberán ser manejados a grandes escalas, tal vez mirar el ejemplo de nuestros diminutos amigos nos sirva para comprender mejor nuestras chances de supervivencia y los mecanismos de organización que debemos emplear para llevar a buen puerto estas tareas.

Tal vez no, no sirva para nada, simplemente para acumular más datos al pedo. Pero por lo menos van a conocer todo el complejo sistema que hay detrás de esa puta hormiga que encontraron buceando en el azucarero de su casa.

elenco

Revista Velociraptors, no todas las aves vuelan.
Año 2. Volumen 4. Casa Editorial Neptuno
Bmé. Mitre 2815, 2° piso, oficina 202, CP 1201, CABA, Argentina.
Registro de la propiedad intelectual nº 5131256
www.velociraptors.com.ar - Twitter: @rvelociraptors - Facebook: /RevistaVelociraptors

Editores Propietarios: Clara Ruocco, Juan F. Ruocco.

Director General: Juan F. Ruocco.
juanorex@velociraptors.com.ar

Editora Responsable: Clara Ruocco.
clarillosaurus@velociraptors.com.ar

Redacción: Laura Monnanni, Silvia Quiñoa.

Diseño Gráfico y Artes Visuales: Guido Marino.

Correción de Estilo: Victoria Ventura.

Ilustración de tapa: Franco Spagnolo.

Ilustraciones: Marcelo Yañes, Paula Álvarez.

Colaboran en este número: Jonah Schwartz, Juan M. Quirque, Hernán Anlló, Abuela Marta, Axel Fernández Roel, Mario Guzmán Cerdio, Marcelo Yañes, Maxime Bonachera, Lucas Monnanni, Guido Marino, Ezequiel Vila, Ignacio Azcueta, Alfio Perino, Mariano Riano, Nahuel Ugazio, CJ Camba, Matías Repetto Bonpland.

Legales: Maximiliano Fitolite, Mariano Riano.

Agradecimientos: Arecia, Cedyat, Nicolás Monti, Martín Puma, Sofía Ruocco, Agustina Sojit, Ariel Sotomayor, Luis Alberto Ramirez, David Pitucardi.

Taller gráfico Impresor: COGTAL, Cooperativa Obrera Gráfica Talleres Argentinos Limitada.
Rivadavia 755, piso 3º, Oficina 15, Cuerpo 2. www. graficacogtal.com.ar

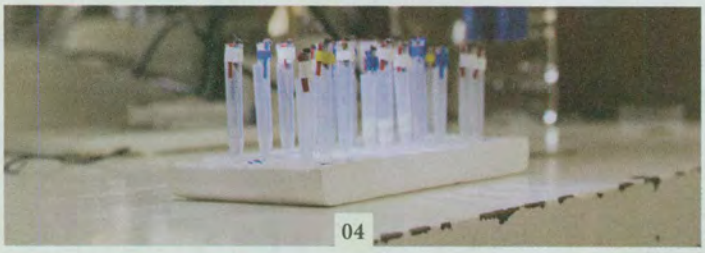
Esta revista se terminó de imprimir el 23 de Diciembre de 2013. Copyleft (C). Diciembre 2013. Casa Editorial Neptuno. Copyleft: Esta obra es libre, puede redistribuirla o modificarla de acuerdo con los términos de la Licencia Arte Libre.

Todas las imágenes y marcas reproducidas en esta revista son copyright de sus respectivos autores o compañías y aparecen aquí sólo por motivos periodísticos.

índice

Investigación, desarrollo e innovación en insectos sociales

Entrevistamos al grupo de estudios de insectos sociales del CONICET.



04

Cerebro de hormiga 14

Anlló se despacha con un artículo sobre la congnición de los formícidos.

¡Están invadiendo Europa! 20

Starship Buttfuck 17

Ping Pong entre Juan y Jonah sobre la película Starship Troopers.

Insectificación 23

Tendecnia 2014: Chongonaturalismo

33

Ginepedia: Zángano 46

Abejas vs Humanos 55

Nos replanteamos la especificidad humana.

Mortal Lokust 64

Gente como uno 79

El rinconcito del Sr. Muldoon 49

Le cirque des Horreurs 59

Una galería de los insectos más temibles.

Comic Con 2013 70

Los científicos también son gente normal.

Investigación, desarrollo e innovación en insectos sociales

por clara y juan f. ruocco

Roxana Josens y Walter Farina, del Grupo de Estudio de Insectos Sociales del CONICET, nos brindan información básica sobre hormigas y abejas, y una perspectiva aplicada sobre la relación entre estas especies y los humanos.

Casi que despunta la primavera. Las ganas de salir a la calle en bolas, de pelar los cortos y dejarse tostar por el sol se mezclan con la alegría de emprender una excursión a la Ciudad Universitaria. Allí la primera tarea es encontrar el Campo Experiental. La segunda, entrevistar a dos de sus miembros, la *power couple* con más buena onda que Sattler y Grant, especialistas en insectos sociales.

Roxana Josens estudia las hormigas *Camponotus mus* y *Linepithema humile*, AKA la hormiga argentina. Walter Farina, la abeja *Apis mellifera*, también conocida como abeja doméstica. Comparten, entre otras cosas, un enfoque integrativo a través del cual conjugan diversos conceptos, principios y disciplinas para dar cuenta de la complejidad biológica de sus modelitos. Se abocan a temas de comportamiento: aprendizaje, memoria y comunicación en el fenómeno biológico de la recolección de recursos. Roxana hace hincapié en cómo las hormigas reclutan soluciones azucaradas. Walter en cómo las abejas aprenden en edades tempranas y cómo recolectan, polinizan y trabajan en ambientes disturbados por agroquímicos.

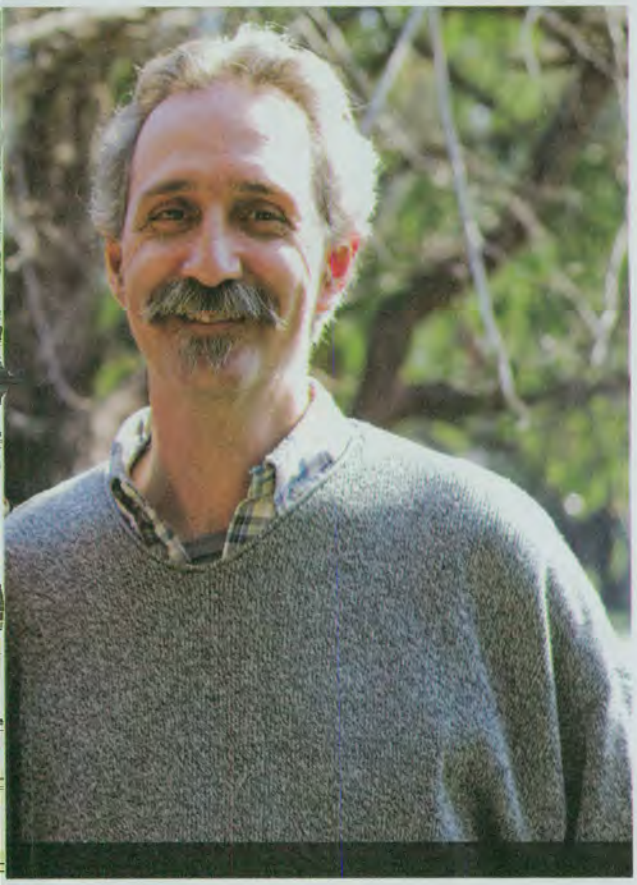
Hasta ahora, todo suena muy a Pabellón II de la citadela del saber, pero ¿qué relevancia puede tener esto para los boludos como uno? Se sabe que los insectos sociales impactan sobre los ecosistemas agrícolas y urbanos potenciándolos o perjudicándolos. La polinización de cultivos por abejas posibilita la producción de semillas y frutos favoreciendo la productividad de los agrocultivos. Pero otras especies, como las hormigas, pueden jugarle en contra convirtiéndose en plaga y aniquilando lo sembrado. En este caso, lo copado de la investigación científica es que a partir de los estudios de comportamiento se pueden manipular estas posibilidades en favor de los humanos pero sin destrozar los ecosistemas. La perspectiva que abre la ciencia aplicada es una buena manera de entrarle a estas otras sociedades que pueblan el mismo terreno que nosotros.

Roxana y Walter en el predio dónde tienen el laboratorio

Walter nos tira las coordenadas por mail para encontrar el Campo Experimental:

"Ni bien uno entra a Ciudad Universitaria por la entrada de los colectivos, o sea, por la entrada de la rotonda frente a Parque Norte, encuentra inmediatamente de mano izquierda la Intendencia de Ciudad Universitaria (ICU). Hay un portón en el alambrado (entre la parada techada de colectivos y la ICU). Entren por ahí, bordeen la casita de la Intendencia y una vez atrás continúa un camino (como una pasarela) que lleva hacia otro alambrado ubicado unos 25 metros más atrás. El camino termina en una puerta del alambrado que tiene al lado un portero eléctrico, toquen "Laboratorio". Alguien irá a abrir. Cualquier duda o si se pierden nos llaman al TE del laboratorio".

Vamos pasando cada posta hasta llegar al portero eléctrico. Nos abre la puerta de alambre una chica que nos lleva hasta una caseta que resulta ser el laboratorio del equipo. En el camino atravesamos un desfile de plantas, un viejo invernadero bastante venido a menos. Escuchamos ruido de gallinas y



los aviones que surcan los aires a esta altura de la ciudad. A la entrada de la caseta hay una galería que ofrece un poco de sombra donde un grupo de chicos está guardando la mesa que sacaron para almorzar al fresco. Parece una escena más telúrica que científica. No hay guardapolvos blancos ni tampoco ese resplandor omnisciente de la luz de tubo que imaginamos en los laboratorios. El campo será experimental pero antes que nada es campo. Aparece Roxana con su melena de rulos *sauvage* y dice que nos estaban esperando.

***Velociraptors:* ¿Desde cuándo funciona el laboratorio? ¿Cómo se incorporan ustedes?**

Roxana: Este predio estuvo abandonado casi por 20 años. Hasta que a fines del 93 volvimos de Alemania, Walter defendió su tesis de Doctorado y empezamos a trabajar en este espacio. Al principio contábamos con la presencia del Dr. Josué Nuñez —quien prácticamente trajo la fisiología del comportamiento de insectos al país— y cuando se retiró fundamos el grupo de estudio de insectos sociales.

Walter: Más que nada, el laboratorio era el lugar que necesitábamos para trabajar, para tener abejas en un lugar apartado que no molestaran a la gente. Fue todo una lucha en varios planos conseguir un apiario experimental que funcionara acá adentro y que no fuera peligroso para nadie. Pero tenerlo en este espacio nos permite hacer experimentos con abejas, volver al laboratorio y seguir trabajando.

***V:* ¿Cuál es la motivación personal y científica para estudiar este tipo de organismos?**

W: Mi línea de trabajo siempre pasó por el comportamiento de insectos y siempre me llamó más la atención trabajar con insectos sociales que individuales. Y el comportamiento social primero llevó a que me interesara en los sistemas de comunicación —que en el caso de la abeja es bastante sofisticado y presenta todo un comportamiento estereotipado que indica dónde está la fuente del recurso, que se conoce como la danza de las abejas. Pero me di cuenta de que también tenía que tener presentes otros aspectos del comportamiento como es el aprendizaje.

Es decir, cuando el individuo recolecta, aprende un montón de información y esa información la puede enseñar a otros. Aunque sea incidentalmente. Las abejas, como las hormigas, se transmiten alimentos de boca a boca y ese alimento está perfumado. Entonces se puede aprender ese perfume sin haber ido a esa flor. Si eso se traslada a una escala colectiva se da una rápida propagación de la información. Es en ese boca a boca como se transmite la información a la par que se generan memorias a muy largo término. Y otra cosa genial que tienen las abejas, como las hormigas, es división social del trabajo.

R: A diferencia de los organismos de ciclo de vida individual, los insectos sociales tienen un nivel de organización mayor con propiedades que emergen de ese nivel y que no están en los niveles inferiores. Entonces se los llama así, sociales, porque viven en una unidad, la colonia. En los eusociales hay división del trabajo: castas que realizan

las tareas de crecimiento, mantenimiento del nido, cuidado. Las obreras, por un lado. Una o pocas reproductoras, por otro. Para que esta sociedad funcione de manera eficiente cuentan con diferentes canales de comunicación que son mucho más sofisticados realmente de lo que uno puede imaginar cuando no está en tema. Entonces hay un montón de tareas, como la recolección de recursos que, si bien todo animal busca alimento, los insectos sociales realizan de forma cooperativa. Esto implica no sólo una alta conectividad entre todos los integrantes sino que además piensen que no es algo que está jerárquicamente organizado.

***V:* Esta organización no jerárquica es lo que dan en llamar autorganización?**

R: Exactamente. Ante cada estímulo, todos los individuos integrantes del grupo responden a través de pequeños programas de decisión. Decisiones simples, como: "encontré este recurso, ¿es bueno o malo?". "Si es bueno, deposito feromonas de camino, entrego a otras y estimulo con las antenas así recluto más individuos que vayan a dominar el recurso". Así, las hormigas o abejas que hace un rato estaban quietas en la colonia ahora están yendo y viniendo.

***V:* Todo esto traducido a tu jardín pasa cuando una hormiga te encuentra una planta, comió un poquito y a la semana te la liquidaron...**

R: Claro. Porque se debe tratar de un recurso valorado en ese momento. Y esa valoración tiene que ver con la necesidad que la colonia tiene de ese recurso. Como con cualquier animal, para el hambre, no hay pan duro. Lo mismo vale para los insectos que nosotros estudiamos. Cuando el nido no tiene altos requerimientos de hidratos de carbono, de azúcares, le das una solución diluida y la mayoría la rechaza. Nadie recluta. Pero por ejemplo, cuando sometemos a ayuno de hidratos de carbono a las colonias de hormigas que tenemos en el laboratorio, si encuentran la misma solución que antes rechazaban, ¡ahora la reclutan como si fuera una maravilla! Entonces lo que nosotros estudiamos son todas esas reglas de decisión. Y desde el enfoque de la decisión individual en el contexto de la colonia. De los requerimientos de la colonia y de los canales de comunicación que se establecen.

***V:* Este comportamiento social, al menos en la literatura sajona, es abordado por la sociobiología que se refiere a las colonias como superorganismos. Pero leyendo material de ustedes veíamos que las nombran como sistema complejo. ¿Hay diferencia entre uno y otro término?**

R: Ultimamente, se utiliza mucho el concepto de superorganismo o de supercolonia y, en el caso de las hormigas, se está viendo que hay como una unidad todavía mayor que se da sobre todo en especies invasoras [ver: "¡Están invadiendo Europa!"]. En donde el concepto clásico de que una colonia es el sistema de organización más alto que podíamos encontrar, en especies invasoras aparentemente no se trataría ya de una sola colonia sino de distintos nidos agrupados formando una unidad aún mayor.

W: Por otra parte, cualquier sistema biológico es un sistema complejo, en tanto que es más que la suma de las partes y además se llama "adaptado" porque aprende. Te cae un meteorito en la Tierra, la Tierra automáticamente trata de hacer una compensación contra el daño del meteorito y no va a volver a ser lo que fue pero va a tratar de que sí. Y cualquier sociedad de insectos, como una sociedad humana, también es compleja y no se puede explicar con una abeja suelta. Hay patrones globales que te ayudan a explicar cosas que en una sola abeja no las ves.

***V:* También, por lo que vamos entendiendo la información se transmite localmente, de boca en boca...**

W: Sí, siempre la información es local, exactamente. Por ejemplo, nos interesa el concepto del karma [risas] por la forma en que se propaga la información hacia las abejas más jóvenes, que

Sociedades de insectos y sociedades de humanos

Más de una vez en la historia de la relación entre humanos y animales, los primeros han contrabandeado explicaciones, conceptos y fenómenos generados en el seno de la sociedad humana para caracterizar —analogía mediante— sociedades de insectos. Según Walter Farina, esta es la tentación de muchos biólogos que tienden a antropomorfizar. El uso de términos como "reina", "castas", "obreras", "pillaje" y "danza" muestran algo de ese impulso por explicar otros seres bajo la referencia de la propia humanidad.

También en esa misma historia, algunos elementos de la organización de los insectos sociales fueron interpretados de forma tal que sirvieran para justificar por una supuesta vía biológica algunas características del comportamiento social de los humanos. Por ahí anduvo Ernst Bergdolt (1902 -1948), del Instituto de Zoología de Munich, quien veía en la lógica de la colmena la muestra más clara de la superioridad del orden nazi: el orden "jerárquico" de las abejas en reinas y obreras como ejemplo eximio, la disolución de la individualidad en la anonimidad del propósito colectivo, la dedicación a una temporalidad civilizatoria... Por su parte, el naturalista alemán Ernst Haeckel (1834-1919) ya pregonaba en 1874 la relación de los insectos sociales con la colmena como el modelo vincular entre el ciudadano y el estado.

Roxana Josens nos lleva una vez más al Campo Experimental y rememora la ocasión en que un doctor en Física, especialista en dinámica pedestre, se acercó a su laboratorio para experimentar en hormigas algo que quería probar en humanos, pero que era peligroso y costoso de llevar a cabo: evacuar multitudes en situación de pánico por pequeñas aberturas (modelo Cromagnon). Siendo que las hormigas son un organismo más cómodo para manipular en este tipo de situación, desarrollaron una serie de ensayos con dos especies de hormigas, estresándolas y obligándolas a salir del nido. Pero lo que pudieron extraer como conclusión no sirvió realmente para entender el caso de la especie humana, pues las hormigas tienen reglas de circulación que respetan aún en senderos donde solo pueden pasar de a una sin amontonarse nunca. Y, finalmente, nos recuerda: "pensemos que en el caso de los humanos, cuando se reproducen lo que surge es el individuo. En los insectos sociales, la unidad no es el individuo sino la colonia".

están haciendo cosas que no tienen nada que ver con recolectar, pero esa memoria que se le establece a ese joven persiste hasta que se convierte en un recolector de alimentos. Cuando finalmente sale al exterior, la memoria de ese perfume puede llegar a servirle para resolver si ir a una flor o a otra. No sólo se da una propagación muy rápida de la información hacia todos los individuos de la colonia, sino también una persistencia de la misma en esta sociedad. La mayoría sabe de lo que se está hablando, lo que resulta muy útil para las colonias porque les da una cohesión informacional para seguir haciendo actividades de manera muy eficiente: recolectar alimento, almacenarlo para sobrevivir a un invierno duro y así sucesivamente. De eso lo que nos interesa es qué efectos tiene el aprendizaje sobre el sistema nervioso. Vemos que hay períodos críticos para aprender y que si se aprende en esos períodos lo aprendido no se borra o se borra con menos facilidad y eso la abeja nos lo muestra.

Esto nos sirve para manipular sociedades para que hagan lo que nosotros queremos —como hacen un montón de medios de comunicación imperantes en nuestra sociedad [risas]—, pero con una mirada positiva que es que polinicen un cultivo agrícola de interés. Entonces nosotros aparte de trabajar en neurobiología de la abeja y en sistemas de comunicación de la abeja, trabajamos en lo llamamos ecología cognitiva de la abeja. Porque de lo que se produce en agricultura a nivel mundial, el 35% es gracias a la acción de los polinizadores, y la abeja corresponde al 95% de esos polinizadores. Por lo tanto, en lo que comemos la abeja tuvo que ver. En general, cuando se habla de abejas se habla de miel y, si bien eso es muy importante y muy lindo, muy folklórico, muy hobbista [risas], es muy primitivo también. Y si queremos buscar más alimento para la sociedad, tenemos que apuntar a que agentes hagan lo que nosotros queremos que hagan: visitar flores fecundadas y de ahí obtener frutos y semillas para poder alimentarnos.

***V:* Esto nos lleva a pensar una vinculación entre los insectos sociales y los recursos económicos, lo que estaría vinculado con un aspecto más bien de ciencia aplicada...**

W: Claro. Pero yo estoy feliz con estudiar esto porque no es que me planteé trabajar en algo aplicado. A mí siempre me interesó lo básico pero fue como que me pasaron una pelota en el área y era para hacer el gol [risas]. Y el gol era decir, "bueno yo puedo generar determinados perfumes que los lleve dentro de la colmena y la abeja los confunda con la fragancia de algún girasol, de manzano, de peral, de lo que quiera para que las abejas que van a ese cultivo me trabajen lo más rápido posible y de la manera más eficiente".

***V:* Esto también sería devolverle la pelota a la naturaleza de alguna manera. Ya que nos hace dependientes de conseguir alimento a nosotros y nos mete en el proceso a las abejas pero resulta que nosotros las podemos entrenar de alguna manera...**

W: No sólo las podemos entrenar sino que la apicultura en los países desarrollados funciona solamente como lo que se llama "servicios de polinización". O sea, Estados Unidos no produce miel, la importa de Argentina o de China. Lo que produce son toneladas de almendro y para eso necesita toneladas de abejas y cada colmena sale 150 dólares aproximadamente.

V: **¿Podemos decir entonces que las abejas se vuelven un recurso estratégico para la economía?**

W: Para que se hagan una idea, las abejas aportan por año a la economía de los Estados Unidos 17 mil millones de dólares... no sé si quieren que sigamos hablando o me voy [risas].

V: **¡Ese es el remate de la nota!**

W: Y eso no es tener una visión capitalista, generan recursos de alta calidad. Los recursos que requieren la intervención de un polinizador tienen mucho más nutrientes que otros polinizados por el viento.

V: **En el caso de los insectos sociales que son plaga y destrozan los cultivos: ¿En el laboratorio trabajan buscando una manera de limitarlas, por ejemplo?**

R: Como les contaba al principio, hace años que vengo estudiando todo lo que es la recolección de soluciones azucaradas en hormigas en aspectos que van desde la dinámica, hasta cómo les afecta la viscosidad de la solución en lo que pueden reclutar, la cantidad de azúcar, la presencia de tóxicos, cómo esto se modula según el hambre de la colonia, según distintos neuromoduladores, cómo es que el aprendizaje puede intervenir, cómo es que la comunicación puede favorecer que acepten más. En fin, en los últimos años me fui acercando poco a poco a lo que tiene que ver con el control de hormigas urbanas. Porque precisamente son las que tienen una parte importante de su dieta a las soluciones azucaradas. Entonces, en consonancia con todo lo que yo venía estudiando, obviamente

hacia acá me tenía que volcar. Si no, era un salto medio inentendible. Y de hecho también era un nicho vacante en el país. No había nadie que se especializara ni siquiera en relevamientos de control de hormigas urbanas.

Entonces empezamos a probar estos mismos estudios de comportamiento de cuánto aceptan y por qué, agregando tóxicos. A partir de eso, nos llamaron de un hospital donde tratan de no tirar insecticidas en forma indiscriminada sino minimizando al máximo la liberación de pesticidas ya que es un hospital de pediatría. Esto trae aparejado que sea mucho más difícil controlar cierto tipo de insectos. Pero existen cebos alimentarios donde con una jeringa se deposita algún alimento atractivo para el insecto blanco —o *target*—, el insecto come de eso que es como un gel, lo transporta hasta el nido y con eso muere. Porque la idea es que si vos tenés un nido fuera de tu casa y permanentemente estás matando con venenos las hormigas que entran a tu casa, al nido eso no le llega. No le llega a la reina, sino a las obreras que son un porcentaje mínimo de la colonia. Y la reina sigue poniendo huevos con lo cual hay un porcentaje cada vez más alto de obreras. Entonces lo que se intenta es ofrecer un alimento que resulte atractivo, que lo lleven y sin que se den cuenta estén llevando un tóxico al nido que repartan boca a boca, se lo den a la cría, a la reina, y ahí controlar.

Entender el comportamiento de cuándo salen, cuándo reclutan, es fundamental para entender cómo formular este tipo de cebos. Nos dan herramientas para cuando nos llaman del hospital: yo ya sé qué especie tengo y entonces sé más o menos qué poner. Y todas estas cosas, que cuando yo hacía mi doctorado y todo el mundo me preguntaba "¿para qué te sirve, eh?", ahora cuando voy a poner cebos ya sé qué funciona y qué no.

Un mundo sin abejas

Fiel a la capacidad sintética y sin matices de grises del discurso periodístico, la tapa correspondiente al mes de agosto de la revista TIME pregonó: "Un mundo sin abejas, el precio que vamos a pagar si no descubrimos lo que mata a la abeja mielera". ¿Ahora también las abejas son especie en riesgo de extinción? Walter Farina desnaleza un poco el asunto: "la especie abeja está en riesgo porque cada vez se la usa más para servicios de polinización. Simplemente ponen colmenas frente a cultivos que además son sistemas ecológicos muy empobrecidos y fuerzan a la abeja a un montón de cosas que no quiere hacer". Esto les genera un estrés que disminuye el sistema inmune de cualquier organismo, por lo tanto las abejas se vuelven más propensas a enfermarse. Y agrega: "También es cierto que cada vez hay más poblaciones de abejas: como las necesitan mucho crían cada vez más. Aunque mueren antes. Se da así un círculo vicioso donde cada vez tenés más colmenas que viven menos".

Para cortar con esta situación y aún gozar de los beneficios de las pequeñas polinizadoras, el equipo de Walter está pensando alternativas, en las que los perfumes sintéticos que generan para que las abejas vayan prestas a polinizar, cuenten además con una ayuda para que resistan en un medio empobrecido: "la idea es intentar que las abejas vayan más rápido a esos cultivos, se queden menos tiempo, tengan algún nutriente adicional y no se les pinche tanto el sistema inmune".

Un laboratorio, todos los laboratorios.

***V:* ¿Cómo ven el panorama científico en el país? ¿Hay más presupuesto y eso se traduce en más inversión, o se empieza a pensar la ciencia más estratégicamente?**

R: Argentina tuvo una tradición en ciencia básica, totalmente divorciada y distanciada en otra dimensión de la sociedad y de las necesidades de la sociedad. En los últimos años, cada vez más, se está tratando de linkear estos dos mundos y cada vez hay más subsidios, programas nuevos e incentivos para, sin dejar de hacer ciencia básica, tratar de entrar en consonancia con el resto de la sociedad. No sólo mostrando lo que uno hace sino también dando respuestas a sus necesidades. Y es así como nuestro grupo —con el que estamos hace ya un par de décadas—, que siempre hizo ciencia básica, está viendo de qué manera los resultados y conocimientos que estuvo generando sí pueden ponerse en uso, al servicio de la sociedad.

W: En este momento hay muchos grupos muy buenos de investigación básica consolidados, pero también está apareciendo la perspectiva de que nos sirve hacer lo que se conoce como I+D+I: Investigación más Desarrollo más Innovación. Y hay cada vez más grupos que empiezan a trabajar en ciencia básica que se animan a hacer lo otro. Tampoco el dinero es ilimitado y se nota que hay fondos más dificultosos de obtener para ciencia básica. No hay tanta disponibilidad, pero más que nada porque hay más grupos. Ha vuelto mucha gente al país. Pero la transferencia tecnológica está dando una perspectiva que si no se marketiniza mucho puede ser fabulosa.

***V:* ¿Qué es que se marketinice?**

W: Convertirnos en un manager de negocios, descuidando la ciencia básica. Porque alguien que se formó en ciencia, como estudiante de ciencia, tiene que hacer ciencia y después pasar a lo otro. Mi director siempre decía que la NASA para resolver un problema llamaba a un científico básico. Si, como algunos otros países, apuntás mucho a la transferencia, después no tenés recursos humanos sólidos con imaginación para resolver cosas que siempre son complejas.

Cerebro de hormiga

por hernán anlló

I, for one, welcome our new insect overlords.

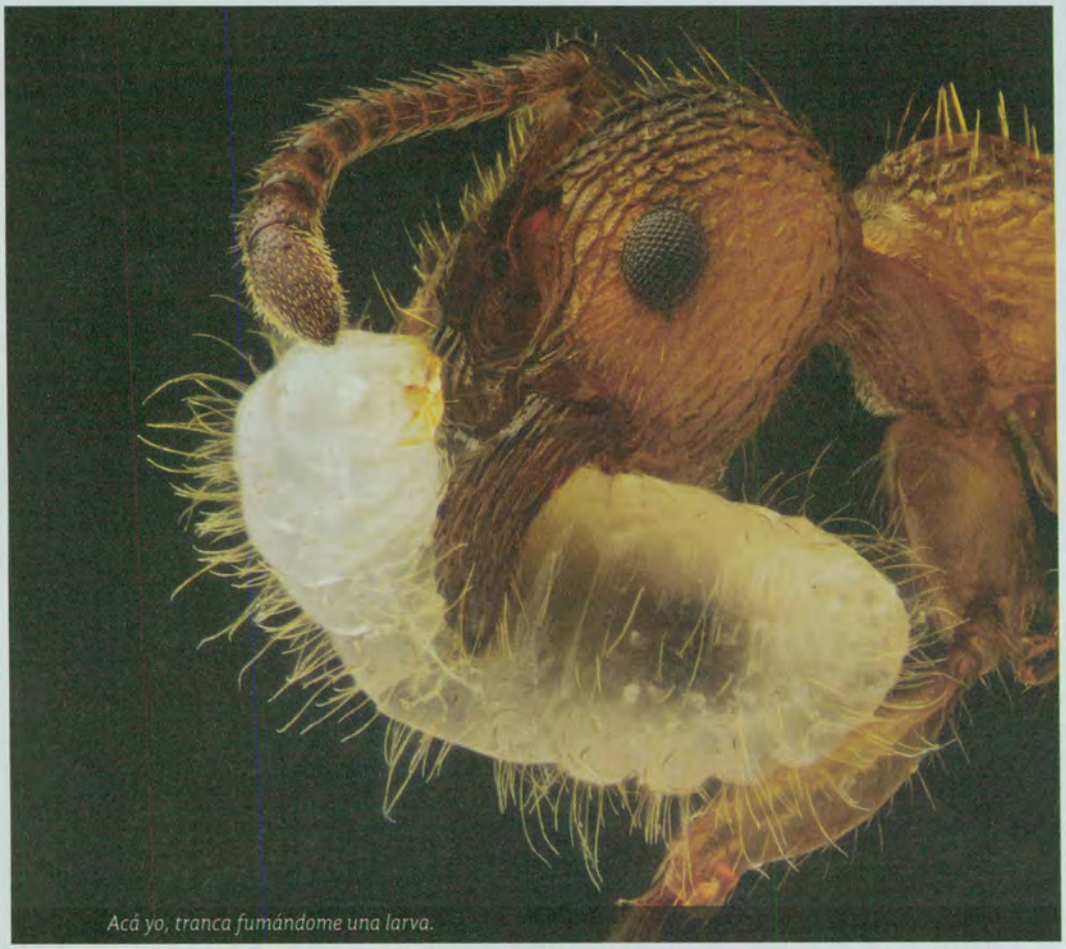
H. G. Wells

Si como el materialista férreo y empedernido que sos, la idea de que "el todo puede ser más que la suma de sus partes" te parece cóncava y vendehumo, mirá para abajo y dejáte llevar por la mística benjamineana de las hormigas.

Un error muy común al momento de evaluar la inteligencia de entidades no humanas suele ser abordar el problema desde el debate de la conciencia (¿El bicho este tiene estados de emoción? ¿Sabe quién es? ¿Tiene ideas? ¿Hay un "alma" ahí dentro? ¿Me lo puedo comer sin sentirme mal?) o desde una versión más o menos antropomórfica de la productividad (¿El bicho este sabe contar hasta cinco, seis, diez, diez mil? ¿Puede hablar o comunicarse aprovechando alguna clase de sintaxis o semántica?). Resulta sencillo perder de vista el objetivo con preguntas de este tipo, cuya única finalidad no es inquirir sobre la inteligencia en sí ("la hormiga es inteligente"), sino más bien encontrar puntos de contacto entre lo que hemos clasificado como inteligencia de algunos mamíferos superiores y otras especies ("la hormiga será inteligente como nosotros, o no será nada"). Un acercamiento ciertamente más fructífero consiste en mirar las cosas no de arriba hacia abajo, sino de abajo hacia arriba: en lugar de salir a evaluar la cima de la jerarquía cerebral hormiguil para verificar qué podrá manar de ahí (y qué no podrá), mejor usar experimentos comportamentales sencillitos para ver qué tan complejas serán las tareas que una o más hormigas serán capaces de llevar a cabo con eficacia, y mirar el sistema resultante desde afuera, a ver qué imagen se construye.

En el plano individual, desde luego, las hormigas no cuentan con demasiado que ofrecer: destacan ante todo la ausencia de agentividad (la tan mentada "conciencia de sí" que hace que nos queramos tanto, o que estemos tan seguros de que somos nosotros quienes elegimos hacer lo que hacemos), de representación simbólica, de lenguaje. Una hormiga, provista como está de un ganglio que apenas si puede hacer las veces de cerebro, es incapaz de saber o siquiera experimentar nada, mal que les pese a Disney o Pixar. Nunca sabe lo que hace, por qué lo hace o para qué; los muchachos de la academia parecen estar todos de acuerdo en que la vida individual de la hormiga nunca llega a ser más que una sucesión ininterrumpida de estímulos y respuestas no mediadas, como la del transistor de la Winco de tu abuela. ¿La buena noticia? Está bárbaro que así sea, pues de otro modo el hormiguero tal y como lo conocemos hoy jamás hubiera sobrevivido a las pruebas guachas de la evolución. Después de todo, ese cerebro primate que tanto orgullo nos da, funcionaría bastante para el traste si cada una de nuestras neuronas tuviera conciencia de sí misma y opinión propia. No gracias; me quedo con mis neuronas autómatas, predecibles e implacables.

Dado que nuestra misteriosa inteligencia es en realidad una propiedad emergente, nacida de la interacción de unas cuantas células eléctricas cuyo interés real es apenas el perseguir la homeostasis, pareciera sensato dejar de hablar de una hormiga, e investigar el intelecto de la colonia. La propuesta del "superorganismo" descansa íntegra sobre esta idea; nadie en su sano juicio propondría evaluar el IQ de Jorgito en función de si sus neuronas de Purkinje saben contar hasta ocho, tienen lenguaje o escriben poesía.

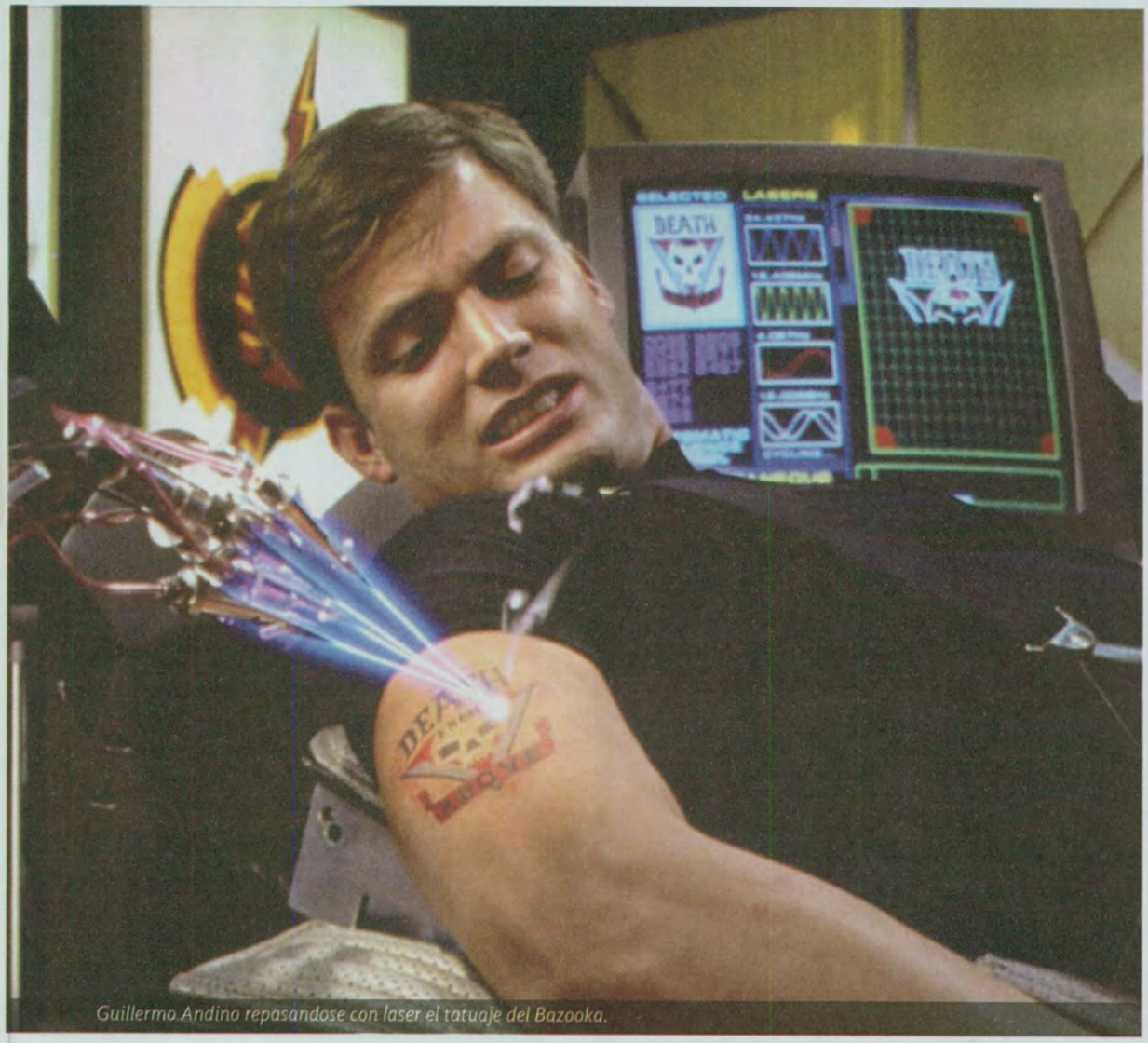


Acá yo, tranca fumándome una larva.

Algo que las hormigas saben hacer como campeonas, por caso, es navegar el terreno. Parecieran siempre elegir bien hacia dónde ir, cómo llegar hasta allá y sobre todo cómo volver, trayendo o no lo que sea que haga falta en la colonia en un momento dado. Durante años los científicos se dieron la cabeza contra la pared, intentando entender cómo diantres una hormiga podía ser capaz de integrar tanta información territorial en la construcción de un "mapa cognitivo" en su pequeño cerebro de artrópodo. La respuesta era mucho más simple de lo que pensábamos: no hay integración, ni mapa, ni un porongo. Las hormigas emplean una multitud de mecanismos modulares específicos (detección de contrastes, de gradientes de aromas, dirección del viento, textura de la tierra) que acaban siendo más que suficientes para cumplir los objetivos de la especie. A veces, los sistemas más complejos emergen de la aplicación de reglas simples. Allí donde la hormiga sigue tan perdida como siempre, víctima de la causalidad, la colonia prospera; la colonia es mucho más plástica, resistente a la hostilidad del medioambiente e "inteligente" en su adaptación, que muchos de los mamíferos más avezados.

Aprender de estas formas cuasi algorítmicas de inteligencia ha sido en los últimos años de enorme provecho para nosotros, sobre todo en el desarrollo de la inteligencia artificial. La *swarm intelligence* (algo así como "la inteligencia de la colonia") es una disciplina especializada en el estudio de sistemas cuya conducta colectiva se regula y organiza automáticamente, de manera descentralizada y emergente. No es para nada sorprendente que dos geniales implementaciones dentro de esta escuela, la Ant Colony Optimization y el Artificial Bee Colony Algorithm, provengan de la observación de los superorganismos artrópodos. Herramientas de tal magnitud son un motor del progreso en los campos de la inteligencia artificial y la modelización. No sería sorprendente que la llave para desenmarañar la incógnita de nuestra tan preciada inteligencia humana, yazca allí a plena luz en la inteligencia de las hormigas.

Presidencia de la Nación



Guillermo Andino repasandose con laser el tatuaje del Bazooka.

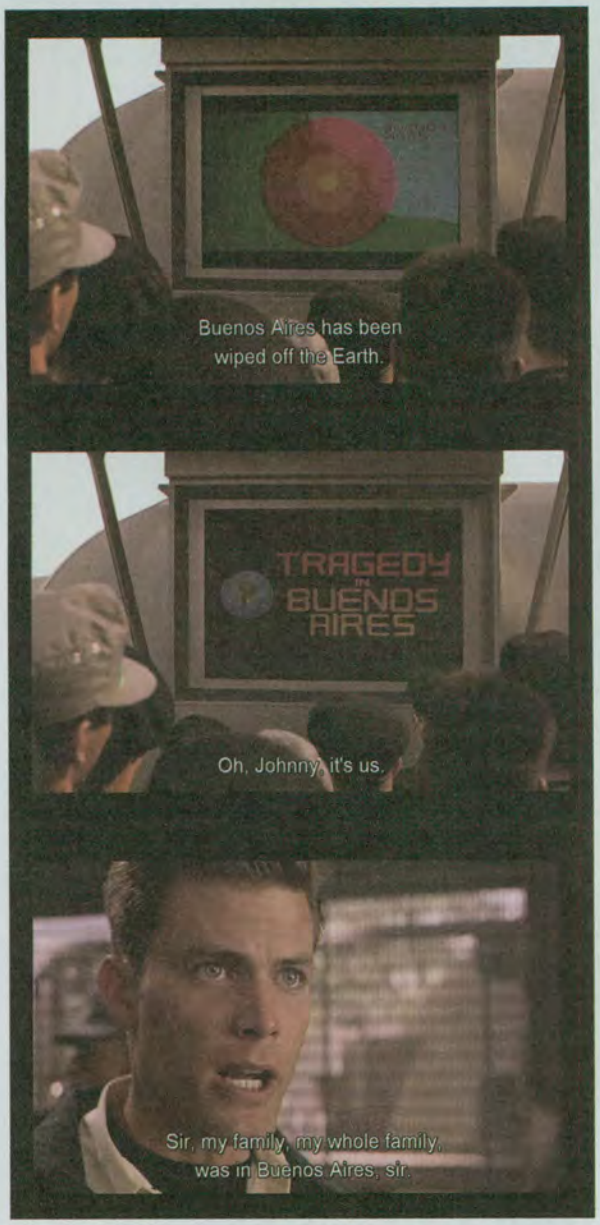
Starship butttuck:
Orden vs auto-organización

por juan f. ruocco y jonah schwartz

Starship Troopers (1959) es el lisérgico libro de guerra escrito por Robert Heinlein que a primera lectura juramos no entender si se trataba de una parodia o no. Es como si Barry Goldwater se hubiera clavado una pepa en el ojo y luego escrito una novela. Heinlein decía que la inspiración le llegó en 1958 después de ver una publicidad hecha por una agrupación política en contra del uso de armas nucleares. Se indignó tanto que armó su propia ONG, The Patrick Henry League, para avanzar en el desarrollo y detonación de aún más armas nucleares. Y cuando nadie le dio bola, escribió este libro.

Starship Troopers (1997) también es la lisérgica película de guerra de Paul Verhoeven (*Total Recall, Robocop*) basada en la novela de Heinlein. Dicen que Verhoeven dejó de leerla después de los dos primeros capítulos por considerarla "aburrida y depresiva", aunque de alguna manera logró adaptarla al cine, convirtiéndola en la segunda película más cara de la historia el año de su estreno.

El ala no claudicante de *Velociraptors* se reunió para ver esta cinta e intercambió por correo unas notas mentales sobre la invasión de insectos sociales más asquerosa del cine de industria. Lo que sigue recopila algo de ese diálogo epistolar.



Jonah: Buenos Aires. El futuro. Ya se ha logrado el sueño de la clase media de Caballito: colegios limpios e hijos altos y rubios. El deporte nacional es el football americano. Ni hablar de la membresía de la Argentina en la agrupación mundial post-neoliberal que gobierna La Tierra. Todos tenemos smart TVs. Vivimos en domos geodésicos sin vecinos en el medio del desierto. Los únicos que gozan de derechos como ciudadanos son los milicos. Todo funciona como se debe. Pero con tan solo lanzarnos un asteroide desde Klendathu, los arácnidos lograron lo que acá no pudimos en 500 años: matarlos a todos.

Juan: La respuesta humana al ataque: GUERRA TOTAL sin piedad, sin concesiones, sin remordimiento. La solución final es el exterminio de un enemigo con el cual no hay ni la más mínima chance de entenderse, ya que desde la perspectiva humana no son más que una manga de insectos irreflexivos cuya única reacción ante el encuentro con nuestra especie es la de aniquilarnos.

El gobierno de la Tierra está conformado por una junta militar de veteranos de guerra con ánimo expansionista conocida como La Federación. De ella sólo pueden participar como ciudadanos con derecho a voto los que hayan realizado el servicio militar. Se trata de un gobierno completamente jerarquizado.

Así, la humanidad cohesionada bajo un mando único y un orden férreo emprende su expedición intergaláctica hacia el exterminio definitivo de la amenaza. Una última cruzada para vengar el ataque sobre Buenos Aires y ¿por qué no? exterminar la escoria espacial.

Verhoeven nació en Holanda en 1938 y para 1943, en plena Segunda Guerra Mundial, su familia se instaló en La Haya, la ciudad donde Alemania tuvo su base en los Países Bajos durante la ocupación. Desde allí lanzaban misiles balísticos de tipo V1 y V2 y era bastante común encontrar cadáveres tirados en la calle que los nazis obligaban a los niños a ver, para disuadir a la resistencia holandesa (Cfr.: *Velociraptors*, vol 3.5, nazis en la Argentina).

Como buen huérfano ideológico queriendo reivindicar su Síndrome de Estocolmo, Verhoeven está fascinado con los neoliberales/fachos. O para usar el neologismo que empezó a cobrar cada vez más relevancia desde el mandato de Bush II: los neocons, que vendrían a ser el ala dentro del movimiento conservador que busca la hegemonía mundial por medio de la alianza entre el mercado y el ejército. Tanto en Robocop como en El vengador del futuro el

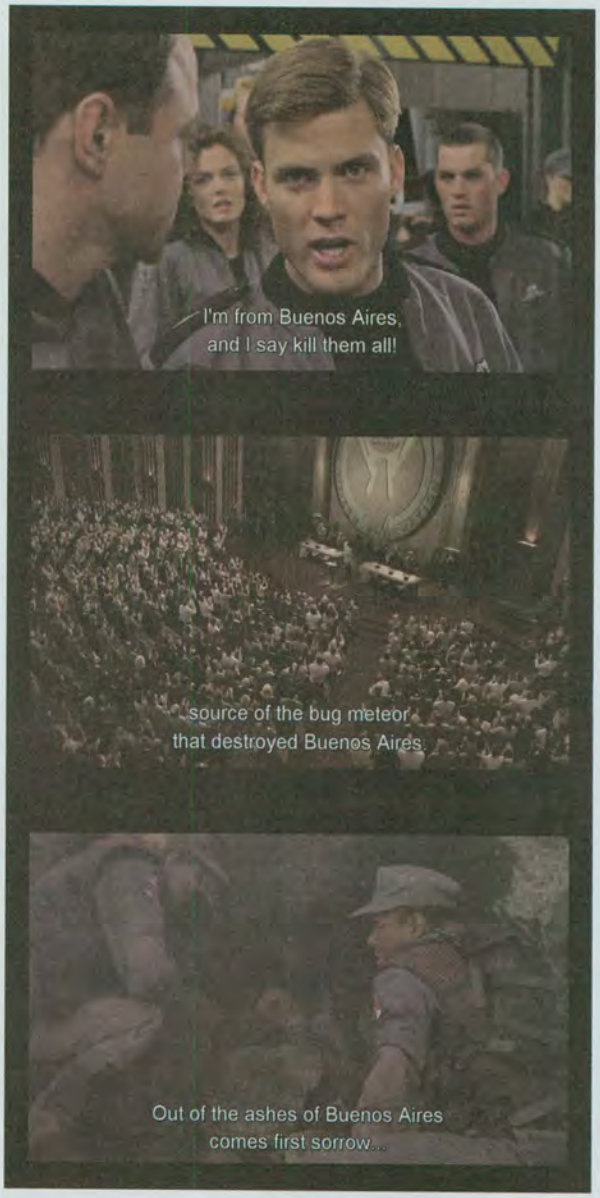
monopolio de la violencia ha sido tercerizado al sector privado para que el mercado avance con mayor fluidez generando en consecuencia las distopías en las que transcurren los relatos.

Paul Verhoeven utiliza como excusa el enfrentamiento entre la humanidad -organizada en un estado de orden perfecto- y una raza de insectos alienígenas interespaciales, para hacer una revisión del concepto de violencia como mecanismo de interacción entre especies. Como bien explica el teniente Rasczak en su diálogo inicial con Johnny Rico, nuestro blondo protagonista, "la fuerza bruta ha resuelto más conflictos a través de la historia que cualquier otro factor". No hay otra.

El ejército intenta fumigar a los bichos sin tratar de entenderlos, y la dicotomía más interesante de la película surge justo en esa brecha del no entender. Dos formas posibles de gobernar una sociedad: u obediencia jerárquica bajo la amenaza de fuerza brutal, o un sistema de castas donde la población se "reproduce en números vastos, sin ego, sin miedo, sin una conciencia de la muerte: un integrante de la sociedad perfectamente abnegado". Para Verhoeven estos son los dos mundos concebibles, y son completamente incompatibles uno con el otro.

Estos dos modos de estructurar sociedades podrían dividirse según dos conceptos: orden jerárquico y auto-organización.

Por un lado, los humanos se valen del orden para lograr una sociedad jerarquizada en la cual cada estrato cumple una función en pos de UN y nada más que UN objetivo: la supervivencia. Este orden es positivo en el sentido jurídico. Es un estado que ejerce la violencia en dos sentidos: uno centrífugo, hacia fuera y contra todo lo que se oponga a la supervivencia. Y el otro centrípeto, una violencia al interior de la sociedad que ordena la vida toda de los ciudadanos. De esta forma y a través de un orden incuestionable, la sociedad se convierte en una máquina de guerra super eficiente. Una especie de reproducción del ideal espartano.



Por el otro lado tenemos a los insectos espaciales que representan algo así como la auto-organización. Es decir una organización no jerárquica pero que responde directamente a capacidades naturales de los individuos que la componen. La infantería son insectos que caminan y cortan. La fuerza aérea son insectos que vuelan. La artillería son insectos que escupen bolas de energía por el culo. Los generales son bolas amorfas de neurotransistores. Insectos-cerebros gigantes. No existe jerarquía. Existe función. Sin embargo el objetivo es el mismo: la supervivencia. Y la violencia entre especies, el único idioma común, el único campo donde ambas especies pueden establecer un diálogo, a piñas.

No son los nazis de nuevo, ningún talibán, ni banqueros hijos de puta. Aunque dicen que puede terminar muy mal este quilombo... El invasor tiene un nombre: hormiga argentina.

¡Están invadiendo Europa!

por maxime bonachera

En serio, se llama así: hormiga argentina. La verdad estará siempre en Google para ser comprobada. Pero hoy le preguntaremos a Italo Calvino, escritor italiano que nació en Cuba, que no es Zinedine Zidane, pero vale la pena leer algo suyo. Porque justo —mirá qué casualidad— publicó en 1952 una narración intitulada *La hormiga argentina* (Editorial Siruela, 170 pesos).

Cuando se va a instalar en un pueblito de la costa mediterránea italiana, en Liguria, con su esposa y su bebé, el narrador está feliz, viendo en esta mudanza algo así como una nueva oportunidad, un lindo lugar para ver crecer a su hijo sin saber "nada de las hormigas en ese momento". El tío Augusto ya le había dicho algo en alguna ocasión: "Allá, tendríais que ver las hormigas... no como aquí, las hormigas...". Y parece que no estaba mintiendo porque vamos a ver que la hormiga argentina es un bicho bastante jodido.

La primera vez que las ve "las hormigas formaban una fila apretada que cruzaba la pared y llegaba al marco de la puerta y quién sabe de dónde venían. Nos quedaron las manos cubiertas y las teníamos abiertas delante de los ojos tratando de ver bien cómo eran esas hormigas, y girando continuamente las muñecas para que no bajaran por los brazos. Eran hormigas minúsculas e impalpables que se movían sin pausa como impulsadas por la misma picazón sutil que provocaban". Su esposa se vuelve loca, el bebé se pone a llorar como loco (porque seguro se metió una hormiga en el oído del nene) y el tipo entiende muy rápido que su nueva oportunidad va a ser en realidad un infierno.

¿Cómo llegó hasta Italia la hormiga argentina? Se dice que todo empezó en el siglo XIX. Atravesó el Atlántico en los barcos comerciales escondida entre las bolsas de café. La primera gran colonia se formó en la Isla de Madeira, cerca de Portugal, en el siglo XX. Después llegó al continente europeo pero no sabemos muy bien a dónde. Pero lo que sí es seguro es que fue el hombre el que la introdujo en Europa vía los grandes puertos. Durante todo el año el objetivo de la hormiga argentina es siempre el mismo: extender su territorio para construir nuevos hormigueros, conquistar nuevas fuentes de comida y eliminar a los enemigos.

Al principio, el narrador trata de no estar impresionado por "dos miserables hormigas" mientras su esposa "desconfiaba de todo y tenía la cara tensa como de costumbre". Y cuanto más descubre su nuevo hogar, más se da cuenta de que hay muchísimas hormigas argentinas en todos lados: en la casa, en el jardín, en la casa de los vecinos, en el jardín de los vecinos... el único lugar sin esos bichos de mierda: la playa. Momento corto de paz interior para el narrador, el bebé no llora, su esposa parece estar más tranquila... playa.

Los hormigueros de las hormigas argentinas tienen varias reinas. Algo que es totalmente imposible en un hormiguero europeo es de lo más común en uno argento: entre 15 y 20 por hormiguero. Tener tantas reinas en el mismo hormiguero fue la estrategia más rápida y efectiva que encontraron para conquistar toda la costa mediterránea (desde Portugal hasta Italia, pasando por Francia y España), destruyendo poco a poco las especies

Rascandose las bolitas. Argentina, obvio.

locales (más o menos 160). En un hormiguero europeo cuando la reina es sacada del nido, el resto de las hormigas muere, pero en el nido argentino la reina es solo una hembra reproductora entre otras: no tiene nada de irremplazable.

En el cuento la locura va *in crescendo*: ¡Hay hormigas en todos lados! Al narrador le cuesta cada vez más mostrar calma, su mujer no tiene ningún problema en gritar cada vez que ve una hormiga —y mirá que hay un montón—, descansar se vuelve imposible, hay hormigas en la comida, hormigas en los muebles de la cocina, hormigas en los sillones, hormigas sobre las sillas, hormigas en... ¡un montón!

La hormiga argentina es omnívora, come vegetales e insectos muertos o vivos. Una vez que no queda nada para comer, se va a la conquista como un belga en el Congo hasta hace unos años. Es la más pequeña pero la más rápida de todas las especies. Y como son siempre más numerosas (porque tienen 20 reinas), la guerra puede durar varias semanas ¡las hormigas argentinas terminan siempre ganando!

Normalmente unas hormigas de la misma especie pero de hormigueros diferentes se pelean. La hormiga en cuestión hace lo mismo en Argentina, ¡pero en Europa todas las hormigas argentinas son hermanas! Se reconocen gracias a sus antenas, órga-

no sensorial principal para cualquier hormiga, y según unos biólogos, todas la hormigas argentinas que están en Europa pertenecen a una sola súper-colonia, uno de los organismos más grande del planeta (eso asusta un poco igual, porque si viste Alien...). Las hormigas de diferentes hormigueros comparten el agua, la comida y sobre todo la mielada (rocío de miel, mielato o melado) que sería el dulce de leche de la hormiga argentina. Todos los biólogos se preocupan por esta invasión porque están desapareciendo poco a poco la fauna y flora local.

¿Cómo parar esta invasión? ¿Cómo destruir la hormiga argentina? Al narrador, sus vecinos le recomiendan varios trucos y también productos: Arfanax, Crisotan, Petrocid, Formikill, Zimofosf, Italmac, Arsepit, ¡Mirxidol! Las autoridades del pueblo arman un Ente para la Lucha contra la Hormiga Argentina. La vieja chota que le alquila la casa —y que nunca le avisó lo de las hormigas— le recomienda trabajar la tierra del jardín... pero muy rápidamente entendemos que no hay una solución contra la hormiga argentina.

¡Y es verdad! Especialistas se metieron en el tema y no se puede hacer nada contra la hormiga argentina. Las únicas que pudieron pararlas son las hormigas de Córcega (y bueno... al corso no le gusta mucho el conquistador). Pero nunca van a poder destruirlas porque ya son un número demasiado grande.

Biólogos alemanes piensan que con el calentamiento del planeta, la hormiga argentina podrá invadir poco a poco toda Europa, aprovechando los climas cada vez más suaves, hasta llegar a los países nórdicos. Personalmente, estoy totalmente seguro de que el objetivo es Inglaterra, Londres, Buckingham Palace. Un día la reina de Inglaterra encontrará en la cuchara de azúcar que estaba por poner en su té unas pequeñas hormigas rojas.

Insectificación

un cuento futurista por juan f. ruocco

Buenos Aires sufrió cambios traumáticos en los albores del siglo XXI. Los efectos del calentamiento global hicieron estragos en el clima templado que caracterizó a la ciudad durante los siglos precedentes. El aumento de las temperaturas en verano, el recrudecimiento de los inviernos y el incremento de las lluvias hicieron la vida casi insoportable. De estos tres factores el último quizá haya sido el más jodido. Para el año 2075 no era raro que lloviera veinte días al mes.

Ciertas partes de la ciudad sucumbieron bajo el agua al aumentar el nivel del mar, en particular las linderas al Río de la Plata. Los habitantes de la metrópolis comenzaron un lento pero sostenido éxodo, hacia otras ciudades más alejadas del mar y menos tropicalizadas, entre ellas Córdoba, Mendoza y San Luis.

La ciudad de Buenos Aires, pese al éxodo, no disminuyó su población. El fuerte afluente migratorio de países limítrofes y no tanto, que había comenzado hacia fines del siglo XX, se convirtió en una nueva ola migratoria promediando el siglo XXI. Bolivianos, peruanos y paraguayos fueron los que llegaron en mayor cantidad, siendo los bolivianos el equivalente a la migración italiana del siglo XIX y XX. No menos importante fue la ola migratoria oriental, con los chinos y coreanos a la cabeza, que hizo de Buenos Aires un bazar multicultural.

El invento que revolucionó el siglo fue responsabilidad de un bio-ingeniero argentino descendiente de inmigrantes bolivianos establecidos en Buenos Aires a principios del siglo XXI. Bryan Morales, reconocido mundialmente por desarrollar lo que se conoció como "hormigón orgánico". La tradicional preparación del hormigón fue inoculada con una bacteria sintética de la familia de las levaduras, pero que se alimentaba de cemento haciéndolo multiplicarse como si de masa se tratase, duplicando o triplicando su volumen sin perder resistencia.

Este modo de construcción permitió levantar edificios de alturas descomunales para la Ciudad de Buenos Aires. La geografía de la ciudad se vio completamente modificada en un siglo. La industria de la construcción, comandada casi exclusivamente por familias de origen boliviano, dotó a buenos aires de una nueva fisonomía. Así se convirtió en una ciudad de edificios monumentales y lluvias descontroladas.

Capítulo I

Humberto Mamani estaba al borde del colapso físico. Llevaba corriendo cincuenta metros sin parar. A todo lo que su metro sesenta y cinco le daba. Mientras proseguía su carrera, sorteaba a un torrente de vendedores apostados en la vereda, con puestos que parecían trincheras. También esquivaba sus bártulos. Por adentro los maldecía hasta el origen de las generaciones. Hubiese estado encantado con gritarles un clásico y no menos hiriente "negros de mierda", pero:

1.- No se podía dar el lujo de gastar el poco aire que le quedaba.

2.- No quería terminar agarrándose a piñas con ningún nigeriano ambulante.

Unos metros delante de él, un transa de poca monta huía entre la marea humana. "No se me puede escapar este peruano hijo de puta", pensó Humberto.

El peruano en cuestión dobló velozmente en la esquina que daba a la calle Paso. Humberto le estaba acortando la distancia. Dobló también y se llevó puesta una morena (para no decir negra) que fue a parar al piso. Ni bien se estroló el culo contra la vereda lo puteó en todos los colores del arcoiris. Cuando estuvo a escasos dos metros del transa, éste se metió en la puerta del número 475, que daba al pasillo de un conventillo.

Humberto entró corriendo al pasillo, y vió al transa intentado subir sin mucho éxito una pequeña medianera que daba a un patio contiguo. Entonces, lo agarró por las piernas y con toda la energía que le quedaba lo tiró para abajo.

La mala suerte quizo que el transa no pudiera mantenerse agarrado de la medianera y fuera a parar de trucha al piso. Un ruido seco, cual si bolsa de papa se tratase, acompañó la caída.

Humberto, jadeando, lo agarró por los hombros y giró el cuerpo del maltrecho peruano que estaba boca abajo y se encontró con la cara de su conocido transa Abimael Guzmán, alias "presidente", rota por el golpe y sangrando profusamente.

–Mira lo que me hicistes –gimoteó el presidente, entre los chorros de sangre que le brotaban de la boca.

–Cállate, peruano rancio –dijo Humberto Mamani y le propinó un sopapo que le hizo girar toda la cabeza. La sangre de la boca salpicó la pared del pasillo por la cual el transa intentó su fallida fuga.

–Ahora me vas a decir por qué te escapastes cuando me viste –dijo Humberto en tono serio.

–Por nada –contestó el peruano. Esta vez no recibió una bofetada. En cambio Mamani sacó su revolver calibre .38 plateado cuyo caño tenía grabada la palabra "familia" y se lo metió en la boca.

–Punta hueca –dijo Humberto. –Si apreto del gatillo tu cabeza reventará como una piñata –y martilló el revólver.

El peruano con cara de resignado movió los ojos hacia la izquierda tratando de señalar algo.

–¡¿Qué?! –gritó Mamani.

–El mmmolsillo –dijo el peruano con el caño del arma en la boca, que, aparte de disuadirlo, le complicaba el habla.

–Está bien, pero te haces el piola y ¡PUM!

El transa se llevó la mano al bolsillo de atrás del pantalón y lentamente sacó un paquete transparente que sostuvo con la punta de los dedos, en cuyo interior había una píldora dorada transparente como el ámbar.

Mamani se la sacó de las manos, la miró rápido y la guardó en el bolsillo.,

–¿Qué carajo es esto?

–Joni.

-¿Qué?

-JONI. Si memfsacás el arma de la moca exmlico mehor.

Mamani sacó el .38 de la boca del peruano pero siguió apuntándole a la cabeza.

–Se llama Joni, lo pegué anoche. Es un alucinógeno del estilo del DMT, pero parece que una vez que lo tomas no vuelves a tomar otra cosa.

–¿Y que más? –dijo Humberto apoyando el .38 en la frente del peruano.

–Que la vendamos baratito, no más de 25.000 créditos, y que si nos agarra la policía con esto encima, nos matan.

–¿Dónde la compraste?

–Humberto, tu sabes, si te digo me hacen boleta.

–Si no me dices te hago boleta yo.

–Tengo familia Humberto –dijo entre lágrimas Abimael –Nuestras uauas son compañeros del colegio.

Pese a que se estaba conmoviendo, Humberto no aflojó. Bajó el arma hasta el muslo del peruano y disparó. El sonido retumbó en todo el conventillo. Nadie se asomó por la ventana.

El peruano lloraba de dolor, mientras, se revolcaba en el piso, con la pierna abierta por el disparo y el hueso visiblemente astillado.

–Autoservicio del juguete Pitimax, es la fachada del negocio dónde lo compré.

Mamani sacó el teléfono de su bolsillo, marcó 25.000 créditos y apretó la tecla *send*. De un bolsillo de Abimael Guzmán se escuchó una voz artificial y mal sintetizada.

– Usted acaba de recibir veinte y cinco mil créditos.

Mamani guardó el teléfono y salió del conventillo. En la esquina, lo esperaba su compañero, Jorge Quispe. Un tipo de metro setenta y cinco, campera de cuero a lo Ubaldini y un bigote profuso.

–Te perdí cuando doblaron en la esquina –dijo.

–Llámale una ambulancia, le metí un corchazo en la gamba.

Capítulo II

Humberto estaba reclinado en su silla, delante de su escritorio el reloj marcaba las 9.00 horas. Miraba fijo los resultados del fútbol del día anterior en la pantalla holográfica. Un leve sonido de alerta le avisó que un expediente le acababa de llegar por el sistema de mensajería integrado al escritorio de su pantalla.

Sin siquiera posar su vista sobre el mismo, se paró, se dió vuelta y miró hacia la masa de edificios que se encontraba delante de él. El remitente decía Paula Chang. Llevaba la etiqueta de Confidencial.

Entre la mole de hormigón orgánico y él se interponía el grueso vidrio de la ventana. A esa hora de la mañana el sol todavía iluminaba los niveles inferiores y permitía ver los pisos más bajos de la ciudad. No se veía el final de los edificios ni hacia arriba, ni hacia abajo. La oficina estaba en el piso 137.

Con su dedo índice, arrastró el informe holográfico y lo puso sobre la ventana. Introdujo el código de verificación de identidad y comenzó a leerlo.

«La sustancia decomisada en el día anterior lleva por nombre Joni. Nombre derivado de una mala pronunciación de la palabra inglesa "honey" que quiere decir "miel". Sin

embargo, en la calle se la conoce por su forma fonética. Es una nueva sustancia prohibida que apareció hace un mes. Afecta directamente al cerebro, mediante una modificación en la corteza prefrontal. La sustancia cambia por completo la composición de la misma y modifica de forma permanente el carácter del consumidor.

Desde que se produce la ingesta, el sujeto pierde su autonomía como individuo y queda subsumido a las normas generales de todos los demás que tomaron la droga. Es decir que la voluntad propia se pierde y pasa a estar a disposición del grupo de pertenencia.

Nombramos a este fenómeno "mentalidad de enjambre". Los sujetos que ingieren la droga pasan a formar parte de la organización criminal autodenominada "la Colmena".

Por los resultados de las pruebas hechas en el laboratorio con dos sujetos humanos, concluimos que subsume la conciencia individual a la grupal. La modificación le da a los seres humanos que la consumen una conciencia de enjambre. Es decir que todas las decisiones individuales que hacen las empiezan a tomar considerando al conjunto de sus compañeros. Actúan de forma similar a una colmena.

Hasta la fecha se desconoce la ubicación de los lugares de confección de la misma.»

Humberto se reclinó sobre su silla y sacó un atado de Acapulco Gold Special. Sacó uno de los cigarrillos del interior, lo prendió y al instante la habitación se llenó de un humo espeso. Suspiró y se echó hacia atrás.

Capítulo III

Los detectives Mamani y Quispe se reunieron dentro de la oficina de su jefa, Paula Chang. Afuera del edificio la lluvia atormentaba a la ciudad.

Apareció la doctora Chang, una mujer bella y severa. Descendiente de coreanos presbiterianos del Bajo Flores, desde muy chica eligió abandonar el camino de sus hermanos y dejar el negocio familiar de ropa para dedicarse a la investigación transgenética.

Paula entró a la habitación sin decir mucho. Mostró dos fotos. En ambas se veía un cuerpo que había sido desfigurado por picaduras.

–482 picaduras de abeja.

Ninguno de los dos detectives dijo nada.

–Era uno de nuestros agentes. Lo mandamos para infiltrar la organización. Lo descubrieron enseguida. Las abejas hicieron el resto –dijo Paula mirándolos fijo.

–¿Cómo se dieron cuenta que era buchón? –dijo Humberto sin reparar demasiado en que el término también era aplicable a si mismo.

–Sospechamos que detectan a cualquiera que no tenga la modificación del encéfalo que tienen ellos, es la única explicación que encontramos –Enfatizó la Dra. Chang –La única forma que hay de que esta operación no sea un fracaso es teniéndolos a ustedes dos adentro de la organización –concluyó.

Capítulo IV

La infiltración en la organización criminal conocida como la Colmena fue posible casi de casualidad. Durante varias semanas el laboratorio de Gen-Con estuvo buscando por orden expresa de Paula Chang la forma de neutralizar el pensamiento de colmena sin anular por completo la mutación. De esta forma, los agentes infiltrados serían reconocidos

como parte de la colmena y mantendrían su individualidad.

Pese a todos los intentos del laboratorio, las alternativas para generar un mecanismo de contención habían fallado. Pero en un informe de hacía varios años publicado por un bioingeniero ex empleado de Gen-Con, encontraron la solución al problema.

Un pequeño dispositivo construído a base de proteínas sintéticas funcionaba cono inhibidor del pensamiento de colmena. Originalmente había sido desarrollado para controlar las acciones en pacientes psicóticos con conductas de violencia extrema.

Funcionaba inhibiendo el mismo grupo neuronal en el cual la mentalidad de colmena tenía parte.

El grupo del laboratorio informó a Paula Chang del casual descubrimiento y esta llamó a los agentes Mamani y Quispe. Informó a ambos que serían sometidos al uso del Joni y luego de la ingesta serían inoculados con la proteína sintética que inhibiría sus efectos en la conducta, en el caso de que la operación lo requiriese. Jorge Quispe se ofreció a ser el primero en infiltrar la organización. Se decidió que de haber algún inconveniente, Humberto Mamani entraría en acción.

Cápitulo V

El ascensor marcó el primer piso, sonó la campana característica y se abrió la puerta. Humberto y Paula bajaron, y encararon para el final del pasillo donde había una puerta pequeña con un cartel luminoso que decía "morgue". Humberto tocó el timbre y se encendió el intercomunicador. Apareció la figura de una rubia despampanante.

–¿Sí, quién es? –dijo una voz femenina.

–Detective Humberto Mamani, vengo a ver al Dr. Quiroga.

–Sí, un momento por favor.

La imagen se apagó a la vez que la puerta de acero se abría con un veloz movimiento.

Un escritorio muy chico con una computadora y un potus modificado genéticamente para mantenerse erguido eran el único mobiliario del lugar. Detrás de él una mujer hermosa, de tetas bien firmes y un parecido a Marilyn Monroe los atiende.

–Esperen acá un segundo que ya los atiende el Dr. Quiroga.

–Sí, cómo no, querida, dile que se apure, lo único que no tengo toda la mañana –dijo Humberto.

La secretaria mientras miraba con cara de desprecio a Humberto desapareció detrás de una puerta que conducía a la morgue.

–Esa modificación certificada de Marilyn la hizo un amigo, Juan José Lópes. Se llenó de guita –Dijo Humberto por lo bajo a su jefa, que le devolvió una mirada completamente desinteresada en el asunto.

–Ya pueden pasar –dijo la falsa Marilyn.

Humberto y Paula dejaron atrás la sala de recepción y pasaron la segunda puerta hacia la morgue.

Los recibió el Dr. Quiroga, un tipo de unos 50 años, bastante flaco, con guardapolvo blanco y delantal de hule transparente, con expansores en las orejas, barba tipo chiva, pelado y con tatuajes en toda la cabeza. Le dió un apretón de manos fuerte a Humberto.

–¡Jetón! Vos venís a visitarme sólo cuando hay quilombo acá, eh. Qué tipo hijo de puta.

–Por lo menos vengo, si yo tengo que esperar a que subas –dijo Humberto.

Sobre la pared contraria a la de su ingreso, estaban las puertas de las heladeras para guardar los cadáveres. La habitación estaba revestida de azulejos blancos en su totalidad.

En las paredes laterales había unos aparadores con frascos de formol. Algunos contenían partes de órganos humanos, otros fetos en formación. Otros, niños con evidentes deformaciones.

En la pared de la izquierda en cambio había un biombo detrás del cual estaba el escritorio del forense, con papeles desordenados y una pantalla de cristal un poco antigua encima. En el medio de la sala había tres mesas de aluminio pulido. En una de ellas descansaba un cadáver cubierto con una sábana blanca. Tenía una pequeña etiqueta atada al pié, con un código de barras.

Quiroga retiró la manta blanca y apareció el cadáver de Jorge Quispe, con la tapa de los sesos rebanada y el cerebro al aire libre. Sobre la corteza prefrontal, se veía un minúsculo punto negro, apenas perceptible para el ojo humano. Una sensación de pena mezclada con ganas de vomitar atacó a Humberto. Atravesó todo su cuerpo desde la boca del estómago hasta la garganta. Hizo fuerza para no tener que lanzar todo ahí. Al lado suyo, Paula Chang se llevó las dos manos a la cabeza.

–Violación estricta al código VX-187/2. Una red de neurotransmisores creados de forma intencional sobre la corteza prefrontal –dijo en tono severo el forense.

–Estaba autorizada para una misión de infiltración –dijo Paula sin dar crédito a lo que veía.

–Murió ayer a las 23.55. La causa fue una neurotoxina suministrada en una dosis letal, como es posible apreciar –continuó diciende luego de la interrupción.

Humberto sacó de su bolsillo un paquete de Acapulcos, lo abrió, sacó un cigarro y se lo puso en la boca. Mientras buscaba el encendedor en el bolsillo preguntó:

–¿Te molesta si fumo?

El forense con evidente cara de fastidio dijo: –No importa si me molesta o no, acá adentro no se puede fumar.

Humberto no le dió bola y se prendió el cigarrillo. Un denso humo sativoso invadió la sala.

–Te dije que acá no se fuma –dijo el forense enfurecido.

–Chupame un huevo, Juan Carlos –dijo Humberto.

–Bueno cortenlá, parecen dos pendejos. Un poco de respeto al finado –dijo Paula con evidentes signos de fastidio.

–Como estaba diciendo, la neurotoxina que mató a Jorge Quispe se inoculó mediante este aguijón.

El forense extendió su mano y le pasó a humberto un frasco muy pequeño, con un diminuto aguijón adentro.

Capítulo VI

El ascensor marcaba el piso 30. Aún quedaban otros 107 para llegar a la oficina de Crímenes Transgénicos. Humberto pensó brevemente en la belleza de la secretaria de la morgue. Una belleza programada, escrita a propósito, planeada. Una belleza estéril.

Las certificaciones de estabilidad genética habían sido creadas por una pequeña empresa de recodificación genética china: Gen-Con. Luego de dicha creación Gen-Con se convirtió en la empresa más valiosa del planeta. La idea era simple.

El gran invento del siglo XIX había sido la máquina a vapor y la lucha de clases; el gran invento del siglo XX era la energía nuclear y la computación. El siglo XXI sería recordado por inventar la modificación genética en organismos vivos, ya desarrollados (*in situ*). Esto abrió la puerta de una nueva era dónde el cuerpo humano pasó a ser una

arena de pruebas. Las modificaciones se multiplicaron a una velocidad inmensa. Pero surgió un inconveniente. Así como el código de un programa no está exento de errores, la reescritura del código genético tampoco. Es por eso que en un principio proliferaron las variaciones más pequeñas y "controlables" mientras que las modificaciones más radicales eran dejadas de lado ya que entrañaban un riesgo enorme para la salud de aquellos que se sometían a los cambios.

La mayoría de las modificaciones que implicaban una mayor complejidad eran muy inestables y producían mutaciones indeseadas en los humanos. Incluso algunas llegaban a ser letales.

En ese contexto Gen-Con salió al mercado con un invento que los expertos en mercadotecnia de por entonces no tardaron en llamar revolucionario: la modificación genética estabilizada. Esto eran modificaciones estándar que garantizaban la ausencia de fallos críticos y/o letales. De esta manera nacieron las certificaciones Gen-Con. El invento más rentable de la historia humana.

Gen-Con tardó apenas un par años en ser virtualmente el dueño del mundo. Reescribir el código genético de un organismo vivo no era fácil. Se necesitaba una dosis de genio y precisión poco comunes. El proceso consistía en tomar una muestra de ADN, reconstruir toda la cadena mediante un procesador de cálculo genético, que reconstruía cada parte de ella. Luego, se introducía el paquete de cambios con certificación y se reinyectaba el código en el humano. En 12 horas todas las células del cuerpo habían cambiado la información genética contenida. Cambios imperceptibles y mínimos en un principio, decantaban en un plazo de seis meses en la transformación radical del cuerpo de la persona.

El truco de las certificaciones de Gen-Con había sido hacer las pruebas de sus modificaciones directamente sobre humanos.

El ascensor finalmente se detuvo en el piso 137. El anteúltimo piso de un edificio viejo construido en el año 2035, uno de los primeros en utilizar hormigón orgánico en la ciudad.

Humberto y Paula bajaron del ascensor y caminaron por el pasillo cubierto de polvo y ceniceros de pie viejos. Las paredes de hormigón tenían colgados algunos cuadros de la construcción del edificio, y también de antiguos miembros de la oficina.

Se detuvieron frente a la puerta con el número 507. Un cartel de bronce al lado de la misma tenía inscripto en bajo relieve "División de Crímenes Genéticos". Humberto giró el picaporte, abrió la puerta y entraron.

–¿Hasta acá llegamos no? –preguntó Humberto a su jefa que tenía cara de preocupada.

–Antes de morir, Quispe me mandó las coordenadas del cuartel general y el nombre de la cabeza de la organización.

–Por lo menos no murió al pedo –dijo Humberto, como si eso sirviese de consuelo.

–Te esperan en cinco minutos en el laboratorio para que te sometas a todo el protocolo, sos la última chance que tenemos.

Capítulo VII

La lluvia acaparaba todo. Si bien llovía casi todos los días, la intensidad era variable. Esa era una noche en las cuales el agua parecía no terminarse nunca. Las gotas sonaban por doquier al caer. Humberto estaba en la puerta de un edificio que parecía una abandonada biblioteca, o un hospital, construido en el mil ochocientos por algún difunto funcionario público.

Buscó un timbre y no encontró nada. Golpeó tres veces con los puños la puerta, pero el sonido era seco, nadie prodría escucharlo. Cuando estuvo dispuesto a golpear la cuarta vez, la cerradura hizo un chasquido y la puerta comenzó a girar sobre sus goznes. Una voz salida de algún altoparlante escondido a la vista dijo "Pase". Humberto entró mientras la puerta aún terminaba de abrirse. Dio unos pasos en el interior del edificio y la puerta comenzó a cerrarse. Sacó su reluciente .38 . "Por las dudas" pensó.

Escuchó un leve zumbido. De pronto todo el salón estuvo lleno de abejas. Sintió terror, pero se quedó quieto. Una a una se posaron sobre él, ninguna lo picó. Caminaban por sus brazos, piernas, torso y cara. Pronto se vió cubierto. Los nervios estaban por explotarle. Cuando estuvo al límite de su resistencia mental, las abejas se disiparon en apenas unos segundos. Desaparecieron sin dejar rastro.

Dio unos pasos más y lo único que tuvo frente a sí fue una inmensa escalera de mármol que conducía a un primer piso. Subió los escalones tratando de hacer el menor ruido posible. Cuando llegó al primer piso se dio cuenta de que era un lugar fuera de lo común. La habitación era inmensa. Debería tener cien metros de largo y unos cincuenta de ancho. El techo era un vasta cúpula de vidrio y hierro. El lugar era un invernadero gigante lleno de plantas.

El piso estaba cubierto por cantos rodados colorados, que sólo había visto en alguna plaza cuando aún era muy pequeño. Una leve neblina cubría las plantas. El aire estaba saturado de humedad.

A unos diez metros de él y regando una planta con una regadera de hojalata estaba Fausto.

–Vení, pasá, no seas tímido. Te estaba esperando.

Humberto aún no podía salir de su asombro por dónde estaba. Sin dudar demasiado y con su arma apenas levantada se acercó a Fausto.

–Supongo que ya sabe para qué estoy acá –dijo Mamani.

–Yo sí, pero no creo que vos sepas por qué realmente estás acá –respondió Fausto sin que se le moviese un pelo.

–No se haga el vivo conmigo. Usted está detenido bajo sospecha de organizar una banda criminal y por manipulación prohibida de material genético.

–Sospecho que usted es un agente de Gen-Con.

–Sospecha bien, la fama de su inteligencia lo precede –dijo Humberto.

–No sólo la fama. Verá usted qué particular es la distinción entre la fama y la influencia –dijo Fausto en un tono perspicaz y burlón –Mientras la fama está relacionada con la exposición pública de una persona, la influencia en cambio se cuantifica por la cantidad de voluntades que esa persona puede hacer actuar para sus propios intereses.

–No vine aquí a recibir clases, Fausto.

Un rayo coronó la frase de Humberto, seguido al instante por un enorme trueno que hizo rugir al cielo.

–Sigo sin creer que usted sepa para que vino hasta acá, señor Mamani.

–Ponga las manos sobre la cabeza.

Fausto accedió sin ninguna queja. Se puso de frente al agente, dejó la regadera en el piso y se llevó las manos a la cabeza.

–A la primera que se haga el vivo, disparo –dijo Humberto, que no entendía lo fácil de haber detenido a Fausto.

Humberto dio varios pasos, mientras las piedritas bajo sus pies crujían. Eran el único sonido de todo el invernadero. Se acercó a Fausto, lo agarró de los brazos, lo dio vuelta y lo tiró de boca al piso mientras lo esposaba.

–Mire Humberto, usted está aquí porque así yo lo necesitaba, no llegó por sus propios medios.

Humberto lo miró fijo mientras lo levantaba.

–Verá usted, yo me tuve que agenciar que un tipo de sus características llegue hasta mí. Como sabrá usted ahora trabaja para mí.

Humberto se quedó quieto y apretó el .38 contra la médula espinal del Fausto.

–Una más que dices y te quemo –dijo Humberto, dispuesto a disparar si volvía a comerse un gaste.

–Es lo que intentaba comentarle con la diferencia entre fama e influencia que le mencioné poco antes –dijo Fausto. –Como verá la leve brisa que usted está respirando no tiene solo vapor de agua. Está rociado con una solución alcalina que inhibe el funcionamiento del bloqueador cerebral que usted lleva en su cerebro para protegerse de la influencia de la colmena y de su reina, que en este caso soy yo.

Humberto sintió un escalofrío por toda la columna.

–Ahora va a dejar el arma en el piso.

Humberto intentó resistirse con toda su voluntad. Pero no pudo detener ni por un segundo su cuerpo que se agachaba para dejar el arma en el piso. Mientras pasaban los segundos sentía caerse en un profundo pozo sin fin. Sentía que había dejado su cuerpo hacía un segundo y ahora se alejaba hacia el centro de la tierra en un descenso infinito hacia el abismo.

Luego todo se puso negro y perdió toda noción de dónde estaba. Sin embargo, escuchaba una voz que hablaba y que ocupaba todo el espacio. Absolutamente todo.

–Como verá, es imposible resistirse. Las proteinas neuro-inhibidoras que le fueron instaladas para infiltrarse sin riesgos en la colmena fueron diseñadas por mí mientras trabajé en Gen-Con. Me aseguré de programarle una falla tal que al entrar en contacto con una dosis particularmente alta de amonio junto al oxígeno, deja de funcionar.

Durante ese tiempo Humberto no percibió nada más que la voz de Fausto.

–Verá, el objetivo de la colmena es lograr la unificación mental de toda la raza humana, mediante la producción masiva y posterior ingesta del "honey". Para eso necesitamos una estructura que sólo una multinacional como Gen-Con tiene disponible.

La lluvia seguía golpeando la cúpula de cristal, casi como una catarata. Humberto, inmóvil, no podía hacer otra cosa que escuchar.

–Para eso usted, Mamani, se hará cargo de la conducción de la colmena. Será la nueva reina y la cabeza de la organización. Pero para eso usted tendrá que matarme. Así que por favor agarre el arma. Cuando usted apriete el gatillo y acabe con mi vida, dentro de su cerebro se despertará un cúmulo de neuronas que está en estado latente en todos los miembros de la colmena, y sólo se activa cuando uno de ellos pasa por la experienca de matar una reina anterior –prosiguió Fausto. –De esta manera usted será un héroe para Gen-Con, lo que le garantizará el acceso casi irrestricto a sus intalaciones y podrá llevar nuestra misión más allá de las fronteras de esta decadente ciudad. –Párese, mugriento-. dijo Fausto.

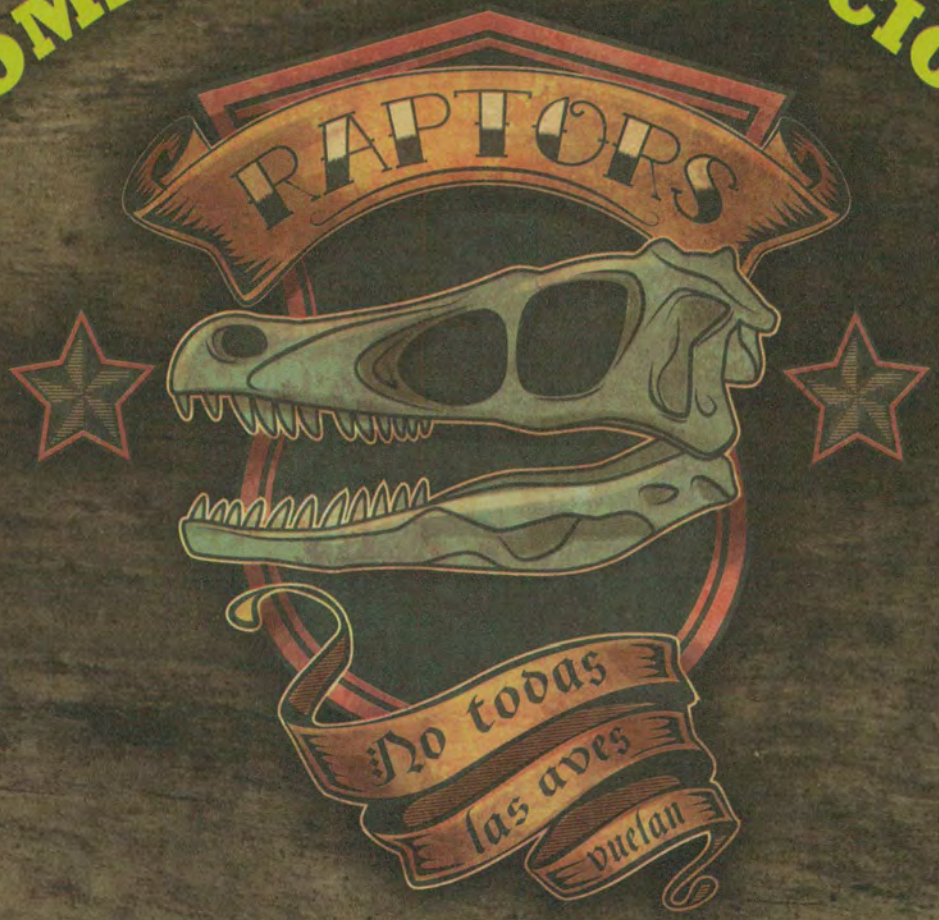
Humberto se paró. Sabía que ya nada dependía de sí mismo y que su conciencia individual era sólo un recuerdo borroso que se estaba perdiendo en la nada.

–Agarre su revólver y dispare. A partir de ahora todo queda en sus manos.

Humberto agarró el .38 que relució cuando un relámpago cruzó el cielo. Apretó el gatillo al mismo tiempo que un trueno rompía el silencio sepulcral. No escuchó el disparo. Sólo vio el cuerpo de Fausto desplomarse sobre los cantos rodados. Sintió que algo le dolía en el cerebro, como cuando uno come helado muy rápido.

De pronto podía sentir todos y cada uno de los miembros de la colmena dentro de su mente.

COMPLETÁ LA COLECCIÓN



Conseguí todos los números de *Velociraptors*
compralos on-line
y recibilos **GRATIS** en tu casa!

www.velociraptors.com.ar

@rvelociraptors

/revista velociraptors

tendencia

CHONGONATURALISMO

2014

12 MESES, 12 CIENTÍFICOS, 12 FORMAS DE HACERLE EL AMOR A LA NATURALEZA

fotos por *juan f. ruocco*
producción y biografías *por victoria ventura, laura monnanni y clara ruocco*
modelaron *axel fernández roel, mario guzmán cerdio, marcelo yáñes, jonah schwartz, maxime bonachera, lucas monnanni, guido marino, ezequiel vila, alfio pierino, mariano riano, ignacio azcueta y juan f. ruocco*

ENERO

Patrick Callahan

El biologicista bardero

Se crió durante la Gran Depresión en una pequeña granja de Maryland donde había 3 cerdos, 7 gallinas y alrededor de 40.000 hormigas. Interesarse por los insectos de la zona fue entonces, según él, "una cuestión meramente práctica". La modesta pensión que recibió su familia tras la muerte de su hermano mayor en la Segunda Guerra Mundial le permitió proseguir sus estudios y formarse en el campo de la Biología. A mediados de los '50 obtuvo su primer cargo docente en la Universidad de Rutgers. Participó de la discusión entre marxistas y biologicistas en torno a los fundamentos naturales de la sociedad y sostuvo, en un voluminoso libro sobre las hormigas, que "Karl Marx tenía razón, el socialismo funciona, sólo que se equivocó de especie". Polémico como él solo, actualmente es profesor en el Departamento de Biología Evolutiva de Harvard y miembro del Comité para la Indagación Escéptica.

Manjit Lakhwinder

El tercermundista dulce y ñoño

Nació en pleno surgimiento de la República India, allá por 1947, no muchos años después del asesinato de Mahatma Gandhi. Todavía siendo pequeño, presenció el ascenso al poder de una mujer. Quizás haber nacido en una sociedad regida por las castas, conducida políticamente por una fémina, lo llevó desde pequeño a intentar estudiar el comportamiento social a partir de insectos que también se organizaran de ese modo. Su primer acercamiento a las avispas se produjo cuando fue picado por una *Ropalidia marginata* a la edad de cinco años, durante un paseo por el jardín de su casa en Nueva Delhi. Durante los siguientes años sería picado tantas veces más que fue considerado para el Libro Guinness de los récords en esta categoría. En los últimos años se ha volcado hacia la biología de ecosistemas, y dirige un equipo interdisciplinario de ecologistas de todo el Sudeste Asiático.

MARZO

Lisandro Ledesma

El emprendedor steampunk

Nació cerca de Pergamino en 1854 y fue pupilo en una escuela de jesuitas, donde disfrutaba de ayudar al Padre Alfio fichando ejemplares de la biblioteca y al Padre Pierino reparando la caldera de la congregación. Los fines de semana salía a recolectar huesos por los parajes de la zona. Para los 14, ya tenía leídas las obras de Darwin y Lyell. Prodigio, curioso, inventor y autodidacta, a los 20 años publicó su primer trabajo en el Journal de Zoologie parisino sobre los estudios paleontológicos en la Argentina. Fue dueño de la librería "El gliptodonte" que le permitió financiar expediciones y la edición de su primer libro sobre la antigüedad del hombre del Plata. A los 24 viajó a Europa para presentar su colección fósil en la Exposición Universal de París de 1878, donde le enseñó a Thomas Edison a tomar mate. En 1903 asumió la dirección del recién inaugurado Museo de Historia Natural de La Plata.

Josef von Rittinger

El bávaro antinazi

¿Qué se puede esperar de un bávaro sordo más que una vida disipada entre la cerveza y la salchicha con chucrut? En el caso de von Rittinger, mucho. Nieto de un banquero judío, hijo de un profesor de filosofía, se dedicó a la zoología en la Universidad de Munich ganando el reconocimiento de la comunidad científica de la Alemania del Tercer Reich hasta ser removido de esta casa de estudios por compartir 1/4 de su sangre con el linaje de Abraham. Finalizada la Segunda Guerra Mundial, retornó a la universidad para dedicarse fervorosamente al estudio de las abejas domésticas. En 1973 obtuvo el premio Nobel en fisiología por haber decodificado la complejidad de los movimientos de estos pequeños individuos como una danza, un lenguaje a través del cual comunican unas a otras la fuente de alimento. Luego de 40 años de observación ininterrumpida, terminó refiriéndose a ellas como sus "pequeñas camaradas".

Jean-Pierre Prideux

El marino mediático

Domingo, tres de la tarde. Padres e hijos franceses sintonizan Canal 3 en la tele valvular. ¡Hora de la chocolatada! ¡Y del programa del Dr. Prideux! Este oceanógrafo revelaba los misterios del mundo submarino en formato documental ATP a bordo del Merengue, su embarcación emblema y sede flotante de la Fundación Jean-Pierre Prideux para la Conservación del Océano, que mancomunaba el trabajo de marineros, buzos, biólogos y voluntarios en pos del conocimiento, la divulgación y la conservación de los mares. Aunque la nueva forma de comunicación científica que desarrollaba fue criticada por algunos retrógrados, despertó infinitud de vocaciones científicas mientras se disparaba la venta de gorros de estibador. Capítulos como el del kraken de las costas de Normandía, el de los delfines soviéticos o el de los volcanes submarinos de Indonesia fueron reproducidos en bañaderas y pelopinchos de la Galia una y otra vez.

JUNIO

H. James Jones

El deportista impetuoso

Inquieto, ruidoso y preguntón por naturaleza, el pequeño James fue catalogado por su maestra primaria como "hijo de Belcebú" (hoy cualquier psicólogo lo diagnosticaría con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad). Un día sus compañeros de colegio lo desafiaron a meterse en ropa interior a la oficina del rector y robarse su pipa favorita. Aceptó. Sus padres decidieron enviarlo a la Deutschen Schule de Wisconsin para que adquiriera algo de disciplina teutona. Si bien no funcionó del todo, allí tuvo su primer acercamiento a lo que más tarde serían sus dos pasiones: el remo y la recolección de insectos. Ingresó en Harvard para estudiar Zoología, y allí fue adoptado por la pandilla del Fly Club, al que sacó campeona en la memorable regata de 1884. Cansado de presenciar estudios de insectos en laboratorios lejos de su entorno, dedicó el resto de su vida al entendimiento de la chinche de agua en condiciones naturales. Algunos dicen que por ese gesto fue de los primeros ecologistas.

JULIO

João Malunchi

El indigenista drogón

Fan de Grateful Dead, este antropólogo de la Universidad de San Pablo se especializó en estudios lingüísticos en comunidades aborígenes de la Amazonia. En 1980, durante el XXVIII Congreso Internacional de Etnolingüística, dio a conocer la idea por la cual sería expulsado de la academia paulista: la "Teoría del Mono Empepado", en la que postulaba el lenguaje como un salto neuroevolutivo desencadenado por la lapsilocibina (la sustancia activa de los hongos alucinógenos) que comunidades de homínidos recolectores habrían consumido mientras buscaban alimentos en ambientes como la selva del Mato Grosso. Furioso y triste se alejó de la academia para dedicarse al stand up y relatar sus experiencias psicodélicas. El 20 de abril de 1982 desapareció misteriosamente en la selva y el mito se desató: centenares de antropólogos, hippies y curiosos peregrinan hasta el último paraje donde fuera visto para tomar un hongo por el ojo en memoria suya.

AGOSTO

Archibald Tuck

El positivista sensible

En una época donde los hombres curiosos volcaban su sed de conocimiento en la aventura marítima o en la exploración científica, él se entregó a ambas. Nació en 1778 en Escocia en el seno de una familia de comerciantes anglicanos que favoreció su afición precoz por la botánica y la taxonomía. A los 16 cambió la familia y el culto dominical por el método científico y la escuela de medicina de la Universidad de Edimburgo, donde también entró de colado en la cátedra de Retórica y Bellas Letras. El día después de recibirse, dejó un beso en la frente de una pelirroja (y unos sonetos bajo su almohada) y se dio a la mar por cinco años a bordo de la fragata Hope, una quinta clase de 28 cañones de la Real Armada Inglesa que debía medir corrientes oceánicas y cartografiar las costas sudamericanas. Todo lo que vio, tocó y exploró le sirvió para escribir una tesis sobre mimetismo que le garantizó el acceso a la selecta Academia Inglesa de Ciencias Naturales.

SEPTIEMBRE

Solomon Livingstone
El misionero furibundo

Principios de siglo XX, África del Sur. Tres de la tarde y el sol raja la tierra. Se escucha el disparo de un Winchester y el posterior olor a pólvora. La sabana se sacude en una intensa polvareda entre la que aparece este británico médico, explorador, taxidermista y misionero cargando en hombros un león de tupida melena. Solomon Livingstone no sólo predicó la muerte y resurrección de Jota Cristo entre las comunidades del continente sino que especialmente se dedicó a cargar en la cuenta de su rifle unas cuantas especies animales, para "estudiarlas", disecarlas y enviarlas al Museo Británico. Por lo demás, fue un ser apacible y dado a la reflexión. Realizó numerosos informes de zoología, botánica y geología. También comenzó traducciones del Nuevo Testamento en varios dialectos de la zona que se vieron inconclusos tras su fallecimiento a causa de una peritonitis.

OCTUBRE

Juan Carlos Lorenzatti

El cana diplomático

Mientras Jerry Bruckheimer se llenaba de guita con CSI y nosotros nos acostumbrábamos a cenar viendo autopsias ficticias por la tele, Lorenzatti conseguía finalmente la creación de un Departamento de Entomología Forense en la Superintendencia de Policía Científica de la Federal Argentina. Se trataba de un nombramiento puramente simbólico, ya que en los albores de la crisis económica su presupuesto era virtualmente nulo. Sin embargo, dedicó los siguientes cinco años a la negociación con distintas universidades del mundo, con las que había estado en contacto mientra realizaba su doctorado en entomología forense, y obtuvo equipamiento y recursos a cambio de capacitación en una técnica de su autoría para medir el nivel de mercurio en sangre en forma tres veces más rápida y quince veces más económica de la que se usaba anteriormente.

NOVIEMBRE

Jacob Micheloud

El copado euro-colorinche

Nació en 1972 en Neuchâtel, Suiza, donde realizó sus estudios. Ya sus maestros de primaria lo consideraban "un niño despierto, curioso, muy maduro para su edad y sumamente afable". En 1994 se mudó a la Universidad de Melbourne donde, además de finalizar su tesis doctoral sobre el comportamiento de hormigas invasoras (un texto que adquirió inmediatamente gran relevancia en el campo de la mirmecología), se abocó a la práctica del surf: obtuvo tres veces el segundo puesto en el Rip Curl Pro. Actualmente es profesor full time en la cátedra de Ecología Evolutiva de la Universidad de Lausanne, donde fue elegido Profesor Más Copado del Departamento de Ciencias Naturales tres años seguidos, por haber acompañado a sus alumnos a la Love Parade de Berlín en 1997, 1998 y 1999. Por los pasillos de la universidad se comenta que es amigo de Julian Assange por Facebook.

DICIEMBRE

Andêl Müller

El hortelano estudioso

"Ora et labora" reza la Regla de San Benito para todo monje de buena fe. Pero este salesiano checo del siglo XIX supo enriquecer la Regla con largas horas de lectura en el *scriptorium* y unas cuantas más en el huerto de la Abadía de Santo Tomás, sobre las tierras bajas de Brun. De su padre aprendió a cultivar frutales y hacer injertos. De su madre, la paciencia para esperar cada brote. Perfeccionó la técnica en sus plantas de tomate. Estudió. Generó raras cruzas que fue sistematizando. Estudió más. Al cabo de 5 años de trabajo ininterrumpido, elaboró algunas conclusiones sobre la herencia que alcanzó a la Sociedad de Historia Natural de Brun, donde no le dieron importancia. La ciencia moderna reconocería el valor de estos trabajos 30 años después, al considerarlos fundantes de una nueva disciplina: la genética. Cuando falleció en 1886 contaba entre sus efectos personales una liturgia de las horas, una moleskine y una regadera.

1. Una particularidad de los insectos eusociales (véase *sociedad*) es la fuerte división en castas. En el pico de la jerarquía de la colmena está ella, "la elegida": la abeja reina. Por debajo de todo, están las otras, las que llevan los pantalones puestos, las que se ocupan de la supervivencia, el mantenimiento y el crecimiento de la colonia: las obreras. En el medio, para estorbar en el camino, están ellos, que no laburan, que no producen miel ni construyen, que no nada. Lo único que les toca es garchar: los zánganos. Dispersar esperma para que las reinas puedan reproducirse. O hacer la danza "nupcial" para después morir. Están para eso, para servir a la reina, para "perseguirla" a ella. Las obreras les hacen la casa, los cuidan, los protegen.

Los zánganos nacen por partenogénesis meiótica, es decir de huevos no fecundados (KEEE), y tienen la mitad de cromosomas que las hembras (KEEEE). O sea, la reina remixea sus propios genes para crear seres que la van a fecundar y tener así más hijitas. KEEEEEEE.

2. El término "zángano" es aplicado metafóricamente a ciertos humanos de sexo masculino, ya que se lo considera emblema del parasitismo y la vagancia. Y para peor —oh, ciegos naturalistas, oh, replicadores del patriarcado— hace laburar a las mujeres, cuyo rol, sabemos, es quedarse en casa cuidando a la prole y no salir a buscar el pan.

Según este modelo, el zángano es un perfecto inútil el 99% del tiempo... pero tiene pito (véase *pito*). *Can't live with them, can't live without them.*

Oh, fanáticos de la jornada laboral reglamentaria: que un trabajo no sea de 9 a 18 no quiere decir que no sea importante. Los injustos ojos humanos no conciben que la reproducción pueda ser un trabajo tan fundamental para la conservación de la especie como cualquier otro. Quién sabe a qué cráneo se le ocurrió llamar "reina" a la pobre bicha a la que la colonia adjudica la engorrosa tarea de parir (véase *madre*). Su harén de machitos comparte este destino.

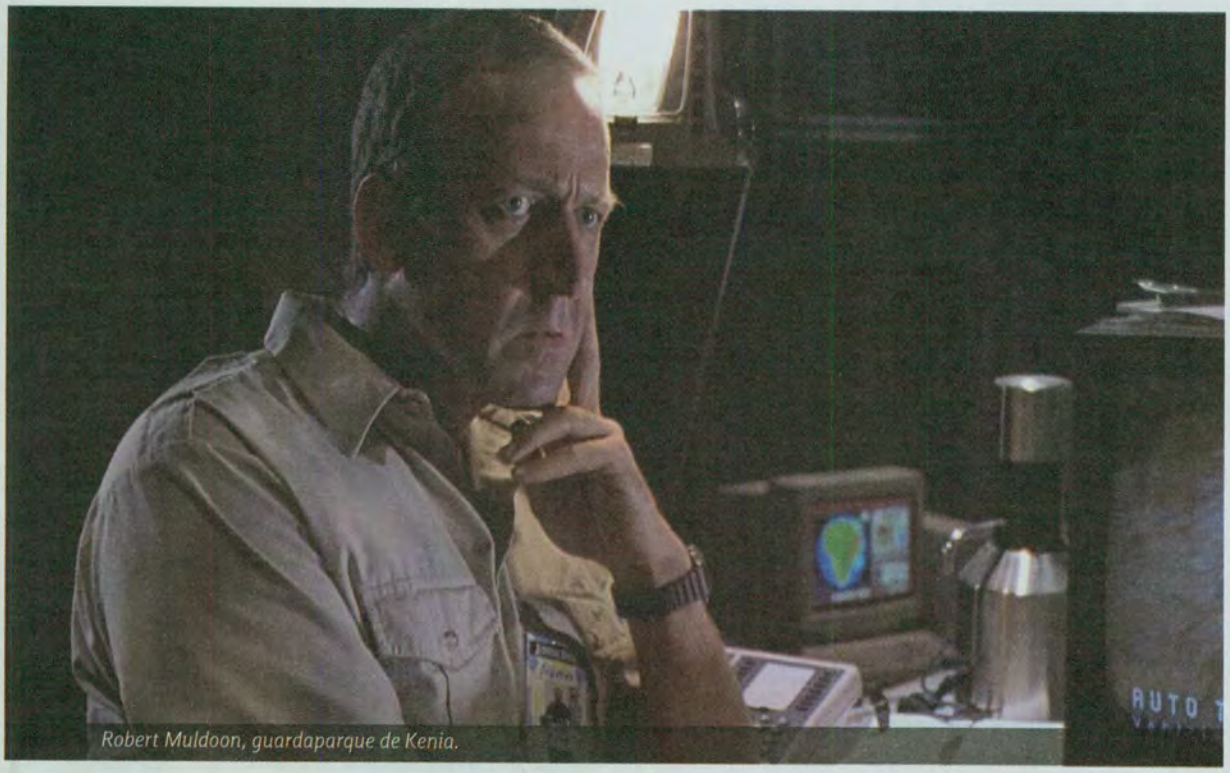
3. El único rol de un zángano es ponerla. Es su vocación, su sueño, su función (véase *minitas*).

"El zángano sólo quiere garchar y, lo peor de todo, es que quiere garchar CON OTRA", se sobreidentifican las chicas susceptibles. ¿Acaso las pobres abejas obreras, las sacrificadas hormiguitas recolectoras, no merecen también un poco de amor, o al menos un sacudón de vez en cuándo? Porque claro, después de deslomarse todo el día, cansadas, despeinadas, chivadas, sin depilar, ¿cómo se supone que compitan con la Reina?

Oh, muchachas sensibles: tampoco exageremos. Son bichos.

www.ginepedia.blogspot.com.ar

Las revistas culturales no se venden porque vos nos bancás
SIN PATRÓN...
sin moldes
Producimos información con Calidad + PASIÓN → somos libres
Somos libres → SOMOS LIBRES.
Por una Ley de Fomento para la Producción Independiente y Autogestiva de Comunicación Cultural por medios Gráficos y de Internet
AReCIA
ASOCIACIÓN DE REVISTAS CULTURALES INDEPENDIENTES DE ARGENTINA
Los detalles del proyecto de ley, así como la agenda de actividades que organizamos para difundir nuestro reclamo, pueden consultarse en: www.revistasculturales.org



Robert Muldoon, guardaparque de Kenia.

Un monstruo colectivo, informe e invencible se despierta de vez en cuando en el corazón de la selva amazónica y se morfa todo lo que encuentra a su paso. Realmente no hay nada que se pueda hacer cuando ruge la marabunta.

El rinconcito del Sr. Muldoon: aquellas oscuras turbas

por laura monnanni

La corrección

En América y África hay más de 200 especies de hormigas nómadas. Marchan todo el día y durante la noche forman vivacs, nidos construidos con sus propios cuerpos. Lo que parece una bola caótica de insectos es en realidad una construcción con reglas complejas, con cámaras y pasadizos. Son colonias enormes (¡de hasta 15 millones de individuos!) que de vez en cuando hacen *marabunta*: raídes cooperativos en los que salen a cazar, devorando las pequeñas alimañas desafortunadas que se cruzan en su camino.

Si bien la leyenda cuenta que si te quedás quieto te morfan a vos también, parece que sólo comen insectos y en general no matan nada más sustancioso que un lagarto o un sapo. *En general*, porque si hacía falta más confirmación de que Dios odia a África, resulta que ahí sí las hormigas siafu matan gente y animales grandes.

La marabunta no es lo mismo que una plaga doméstica de hormigas (aún una extrema como la de "¡Están invadiendo Europa!"). Se puede apreciar esta diferencia en los cuentos de Horacio Quiroga.

Por un lado, hay textos que se refieren a los problemas de los colonos en la selva misionera con las hormigas domésticas. Ellas son solamente una de las muchas dificultades para producir en este ambiente hostil, lo que él llama "la dura conquista del paraíso". En la selva la lucha es cruel y es

mucha, y hay algo heroico en los hombres que a fuerza de ingenio y trabajo intentan domesticarla. Por el otro, algunos cuentos hablan de "la corrección", el nombre que se da a la marabunta en la selva misionera. En "La miel silvestre", un panal de abejas y la corrección conspiran accidentalmente para matar a Gabriel Benincasa: gordo, gil y porteño. Un gran momento del relato ocurre cuando el personaje siente que le "hormiguean" los pies y las manos, pero no es una metáfora sino que realmente tiene hormigas caminándole por encima. Por otro lado, "Cacería del hombre por las hormigas" es la carta que un hombre asediado por estos insectos dirige a sus hijos. El cazador pierde su posición de dominio frente a la selva y al indio que le hace de guía, y parece estar al borde de convertirse en una presa.

Lo poético de todo este asunto de la marabunta es que de a una (o de a unas pocas) estas criaturitas son casi nada. Son el epítome de lo pequeño, lo frágil. Pero cuando juntás un par de decenas de miles, se transforman en una amenaza cualitativamente distinta, una turba letal y aparentemente invencible. Como decía ¿Napoleón? ¿Confucio? ¿Mussolini?, la unión hace la fuerza. Es sabido.

Empezamos a decir enjambre, colonia, colmena, cuando el bicho pasa a ser del orden de lo "incontable" (como decía tu profe de inglés), aunque más no sea por un problema de escalas: no podemos siquiera distinguir una hormiga de otra, pensarlas como individuos.

Confróntese con la escena de *Querida, encogí a los niños* en la que los antedichos niños encogidos se enfrentan a una hormiga gigante (comparada con ellos). Es un monstruo, pero uno que finalmente puede ser doblegado e incluso utilizado. En cambio la marabunta se vuelve un coso colectivo, único, algo abstracto. Una masa sin cara que pasa a encarnar la fatalidad. Es una ola, es el destino, es la providencia divina, es el lado violento y destructivo del planeta. Es una invasión que hay que resistir y repeler. Es una inundación que hay que contener y desviar.

Tratamos de hacer un número de insectos sin miles de fotos de hormigas. Fracasamos.

Charlton Heston contra la barbarie

Entre muchas y muy olvidables películas clase B sobre el tema, podemos destacar el clásico de 1954 *The Naked Jungle* (que en español lleva el muy superior título de *Cuando ruge la marabunta*), dirigida por Byron Haskin y estelarizada por Charlton Heston y Eleanor Parker. El film es la adaptación de un cuento de Carl Stephenson de 1937, "Leiningen versus the ants".

En la versión original, un estanciero gringo en el Amazonas se enfrenta por primera vez a este fenómeno zoológico, que desestima como un cuco autóctono. Confiadísimo en su ingenio, que le permitió en sólo 3 años robar tierras al río, domesticar la selva y a los indios que la trabajan, Leiningen se rehúsa a escapar y se queda a defender lo suyo. Se trata de "una guerra entre el cerebro de Leiningen y 20 millas cuadradas de hormigas destructoras de vida". Único personaje real del cuento, es sumamente carismático, venerado por todos y, al final, parece vencer a la marabunta a puro huevo.

La película, en cambio, añade una historia de amor entre el hosco y endurecido Leiningen y la bella y audaz Joanna, su *mail ordered bride* que resulta ser prácticamente perfecta salvo por el hecho de que ha estado casada. A Leiningen le revienta porque resulta que aquí el terrateniente estuvo demasiado ocupado ingeniereando durante los últimos 15 años como para pensar en ponerla y se encuentra, a los 34, virgen y bastante inadaptado. No hay entonces solamente una lucha entre hombre y naturaleza sino también entre los Leiningen, un tira y afloja constante hasta que finalmente se enamora y entrega. Algo así como *The Big Bang Theory* pero con racismo. Porque los indios y su forma de vida tienen una presencia más concreta y más importante que en el cuento. Leiningen no sólo le robó las tierras al río, sino también los indios a la barbarie. Resistir la marabunta es enfrentarse a la naturaleza pero también a la superstición y al seminomadismo de sus peones. Mientras esperan la llegada de las hormigas los

rumores y leyendas alimentan el suspenso, mostrándolas como una horda mirmecológica contra la que, parece, no se puede luchar.

Para el gringo Leiningen es una cuestión de principios. Se medirá con las hormigas para demostrar quién es más guapo, quién tiene más aguante. Divisa entonces una estrategia, un plan de defensa. El ingenio del estanciero se batirá con esa otra inteligencia, improbable e inasible, de los insectos que sorprendentemente se organizan, estrategizan, se ayudan, se sacrifican, se ensañan.

En la película vemos a Leiningen experimentar, tratar de conocer a su enemigo para poder destruirlo. Pero bien sabe que cuando está observando una hormiguita ese bicho insignificante poco tiene que ver con el "monstruo de dos millas de ancho y veinte millas de largo" que acecha.

Como dije, se trata de un problema de escala. Al ser la colonia una entidad compuesta por innumerables diminutos seres, cada parte es prescindible y autónoma. La marabunta actúa como un único ser pero cuenta con la ventaja de la pequeñez de sus individuos: es a la vez algo demasiado grande y demasiado chico para que un humano se enfrente a ella. Las imágenes que se usan para describirla subrayan su carácter continuo[1], pero los intentos fallidos de agredirla sugieren que no hay forma de hacer mella en esta quimera informe.

Así es como ninguna de las defensas de Leiningen funciona demasiado bien. Gordos disfrazados de indios golpean el suelo con palas y azadas. ¿Qué puede hacerle eso a infinitas hormigas furiosas? Las dos únicas armas efectivas son el agua y el fuego –ambas incontables. Finalmente al estanciero no le queda otra que romper los diques y devolverle al río las tierras y la fortuna que había acumulado. Pero al enamorarse de su esposa encuentra algo que hace que valga la pena sacrificar 15 años de trabajo arduo: la posibilidad de un futuro con ella. Final feliz, todos contentos.

---

1. Tanto en el cuento como en la película las hormigas son descritas sobre todo de tres maneras: como demonio o monstruo diabólico, como ejército ("¡tienen generales!"), como agua. También Quiroga usa esa metáfora, habla de "ríos negros de destrucción".

Hormiga ultra trucha que no tiene nada que ver con el artículo, pero es increíble (THEM! 1954)

Más cosas que te quieren comer

De la combinación entre el carácter de la marabunta de horda ciega y voraz, por un lado, y por el otro un tema con la pérdida de sí del individuo en la muchedumbre[2], bien podemos dar un pasito al costado y pasar a hablar del mito del apocalipsis zombie.

Es una historia que sólo se puede contar en dos momentos: o en el comienzo exacto de la epidemia o cuando la cosa ya se desmadró y los sobrevivientes son una neta minoría. Los zombies necesitan estructuralmente ser una multitud.

El relato del apocalipsis zombie conjuga varias cosas terribles. Una es obviamente el pavor de ser devorado. Algo salvaje e infinitamente voraz que promete una muerte lenta y dolorosa, el costado bien gore de sus cuerpos deshechos que preanuncian la destrucción del tuyo. Otra es el miedo a la conversión. Los zombies, como los Borg, no se reproducen: la colonia crece por asimilación. Entonces el peligro es también la pérdida de sí, de la identidad y la autonomía. La marabunta va a destruirte por completo y no dejar ni las migas, pero los zombies van a dejar algo que no sos vos. Tu cuerpo existe monstruosamente como uno de ellos. Y esa es la tercera pata. ¿Qué queda de una persona al hacerse zombie? La monstruosidad del no-muerto yace en su imposibilidad de morir, pero también en su estar y no estar a la vez, en ser y no ser uno mismo. Además de ser aterradores, los zombies son tremendamente tristes: alguien que puede estar presente y sin embargo estar ya perdido para siempre.

Hay un artículo de Cracked llamado "6 Mind Blowing Ways Zombies and Vampires Explain America", por S. Peter Davis, que básicamente afirma que los vampiros son un miedo de gente de derecha y los zombies un miedo de gente de izquierda. Si bien simplifica mucho las cosas a la hora de medir el espíritu político de cada época (no creo que baste con medirlo por quién es el presidente de turno) es una lectura muy interesante. Postula que la derecha ve a la izquierda como vampiros porque son extranjerizantes, sexualmente liberales, parasíticos. Corrompen la moral y las buenas costumbres de la familia tradicional. La izquierda en cambio ve a la derecha como zombies porque son descerebrados, violentos y consumistas que tratan de destruir a los últimos librepensadores.

Lo curioso es que este artículo está basado en otro del 2008 que propone exactamente lo opuesto: en el diario *Union-Tribune* de San Diego[3], Peter Rowe cita a su vez al profesor Peter Dendle de la Pennsylvania State University y a la bloguera cultural Annalee Newitz. Ellos consideran que los demócratas temen a los vampiros de Wall Street que desangran a la Nación, a esa bandita aristocrática, y los republicanos temen una revuelta de los pobres y excluidos. Un profesor de literaturas comparadas se atreve incluso a vaticinar un cambio en el clima político en base a las estadísticas cinematográficas. Mientras que la versión de Davis tiene sentido en un contexto político en el que la izquierda intelectualona yanqui se piensa como minoría, la de Rowe preanuncia el discurso de "somos el 99%". Si bien ambas lecturas

tienen su coherencia, me inclino más bien hacia la segunda, ya que el miedo a las masas es un aspecto definitorio de las historias de zombies. Después de todo se trata siempre de un villano masivo contra un individuo o grupo muy chico. Si entre zombies la organización suele ser inexistente[4], también entre los sobrevivientes siempre es difícil o imposible. Nunca una cooperación bienintencionada y eficiente, nunca una mísera asamblea. A fin de cuentas la fantasía zombie no hace más que preguntarse en qué condiciones estaría bien salir a matar gente. Y la respuesta es "cuando estén lo suficientemente hambrientos como para atacar". Para la gente que mira el noticiero de Andino, el apocalipsis zombie llegó hace rato.

Todo esto para decir que si todo zombie es político, entonces toda hormiga también. Estos insectos pueden ser figurados y valorados como metáfora de un modo de organización política y social, de acuerdo con orientaciones políticas variadas e incluso opuestas. En *The Naked Jungle*, el conflicto Leiningen vs. la marabunta se traduce en civilización vs. barbarie. En un ambiente natural en el que se metió de prepo, tarde o temprano el hombre blanco va a perder su imperio endeble sobre la selva y a los indios. Lo mismo podemos decir de los cuentos de Quiroga. El fracaso último del proyecto civilizatorio occidental no está en discusión, por más que uno pueda apreciar los vanos esfuerzos de sus últimos impulsores.

En definitiva, la diferencia sigue siendo una cuestión de escalas. La distancia que nos otorga nuestro tamaño hace que la medio mítica y medio real marabunta asuste menos que la invasión zombie imposible. Es menos terrorífico, menos cruel, sufrir un ataque "externo" que la guerra caníbal entre humanos. Incluso hay algo satisfactorio en ver cómo una marea viva arrasa con todo y deja sólo la tierra pelada.

Ojalá que cuando nos llegue la destrucción ni podamos ver venir las bocas furiosas que justa y laboriosamente van a aniquilarnos.

---

2. Para el cine infantil liberalón no hay tragedia más grande. Antz y Bugs son una afirmación de la libertad individual que no tiene ningún sentido, ya que ignoran que la existencia de una reina de la colonia no implica poder, comando. Nadie le dice a una hormiga lo que tiene que hacer. Ven esclavitud donde hay tan sólo acción colectiva frente a estímulos simples.

3. Rowe, Peter, "With Obama election comes the return of the vampire", en U-T San Diego, 8/11/2008.

4. No en el caso de War World Z, que toma como modelo de comportamiento nada más ni nada menos que a las hormigas.

¿Quién dijo que filmar panales no era hardcore?

Abejas vs. Humanos

Cinco razones por las cuales deberíamos replantearnos qué nos diferencia realmente de estos insectos.

por silvia quiñoa

Hagan la prueba. Esbocen la frase "condicionamientos biológicos" frente a un estudiante de Sociología y esperen los resultados. Si no se escandaliza, si no actúa como si lo estuvieran atacando y no argumenta su reacción con un "ES QUE EL SER HUMANO ES SOCIAL", sepan que están frente a una excepción a la regla.

En general, la sociología tradicional aborda la raza humana como aquella que se diferencia del resto de las especies por su carácter "comunitario". Que el hombre se comunica, que no puede vivir solo y que no actúa repetitivamente sino que lo hace en función de su contexto.

En la carrera de Sociología de la Universidad de Buenos Aires no se estudian autores que hayan indagado en la posibilidad de que algunos comportamientos humanos estén determinados biológicamente, porque eso pareciera que quedó viejo, que ahora "todo es social".

Sin embargo, desde la propia biología pareciera venir la pregunta: si existen animales sociales, ¿cuál es realmente la especificidad del ser humano?

Con algunos datos y el testimonio de Roberto Imberti, presidente de la Sociedad Argentina de Apicultores (SADA) y fan de las abejas, nos bastará para explicar por qué ciertas características que generalmente se le atribuyen solamente al ser humano en realidad las compartimos con otras especies.

Especificidad N°1

La sociabilidad: el hombre no puede vivir solo

Bla, bla, bla. Tocuen que escuchamos desde la primaria. Que el ser humano es la única especie social, que no sobrevive sino en comunidad y todo eso que nos explican para que nos adaptemos sin decir 'mu' al sistema que nos transforma en trabajadores.

Ok, todo muy lindo, pero no. No es una especificidad y esta revista lo confirma: las abejas, como también las hormigas, las termitas y las avispas son insectos que están organizados en sociedades en las que impera la división de trabajo. También lo son algunos mamíferos, como la rata topo (horrible animal que recomendamos googlear solo por morbo). En el caso de las primeras, hay una reina, que es la que pone huevos. El resto de las hembras son las obreras, las laburadoras, que –de acuerdo con la edad que tengan– realizan una u otra tarea. Los machos son los zánganos, buenos sólo para fecundar a la reina, ya que luego pierden utilidad y son desterrados ("Ginepedia: Zángano").

Sobre este tema, Imberti agrega un dato de apicultor: "El comportamiento de las abejas depende sin dudas del entorno. Si vos llevás colmenas de la Provincia de Buenos Aires a Entre Ríos o Corrientes, se vuelven más agresivas por las altas temperaturas y porque allí habitan pares más ofensivos. El contexto las marca mucho".

En resumen, no existe la vida de una abeja si no es en contacto con su ambiente y con las hasta 80.000 que pueden vivir con ella.

Primera especificidad: refutada.

Especificidad N°2

El lenguaje: el hombre se comunica y transmite conocimientos

Bien. Muchos dicen que poseer tanto las capacidades físicas (es decir, tener un aparato vocal y pulmonar para emitir sonidos) como las

mentales (la posibilidad de construir un código) para comunicarnos nos hace distintos al resto de las especies. Claro, algo así como "los monos podrán aullar para atraer hembras pero no te crean un cifrado de signos que puede transmitirse de generación en generación".

Sin embargo, debo comentarles que nos estamos olvidando de algo: la danza del abdomen. "Eso fue lo que más me llamó la atención cuando me acerqué al mundo de las abejas", explica Imberti, y no es para menos. Estos insectos sociales no sólo se comunican sino que lo hacen a través de un código encarnado en un extraño baile que ni siquiera precisa de aparato fonador. "Las abejas obreras (esas que se ocupan de que el panal llegue a fin de mes) utilizan este sistema para transmitir información a sus pares", dice el apicultor. Cuando éstas descubren una nueva fuente de alimento, regresan al panal y le cuentan al resto de las abejas de la colonia la ubicación y distancia de las que se encuentran de las flores. Para ello, vuelan en forma de ocho mientras menean su pequeña "cintura" de un lado a otro, más lento mientras más lejos se encuentre el alimento. Una especie de meneaíto de fiesta de 15 pero más copado y útil.

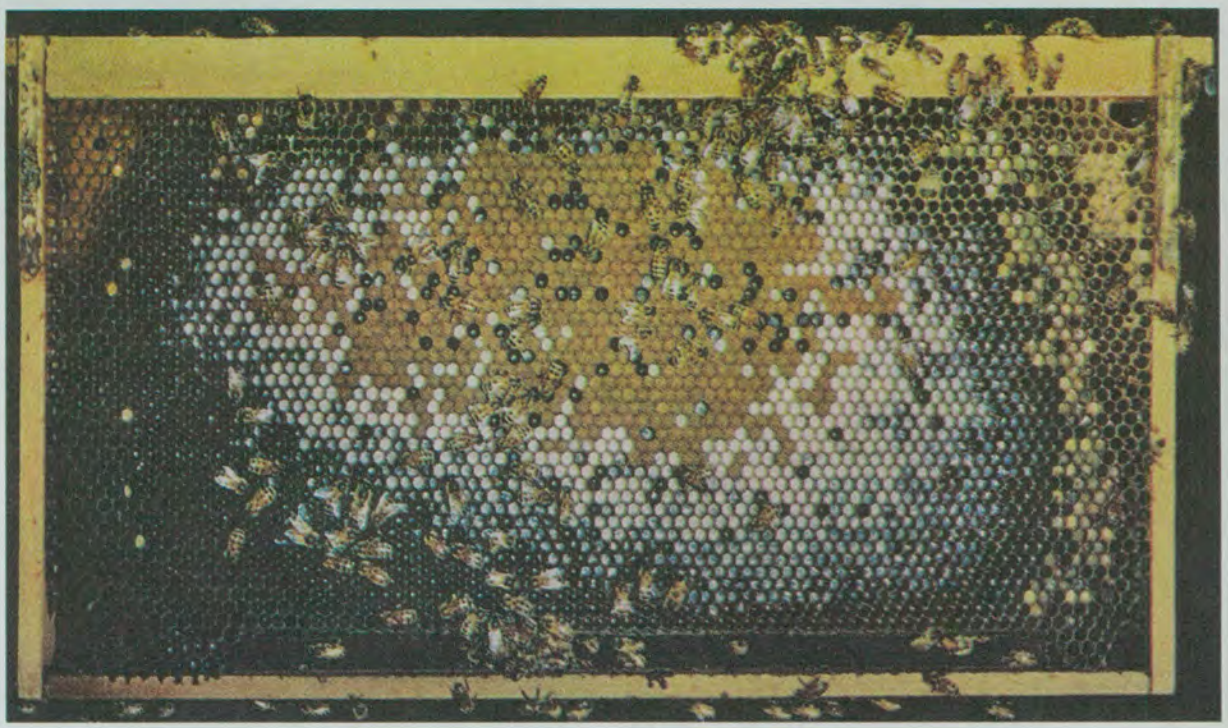
Así es como las encargadas de recolectar alimentos se enteran de que hay más comida de donde robar y aseguran su supervivencia. Igual que nosotros cuando avisamos que se terminó el dulce de leche.

Segunda especificidad: refutada.

Especificidad N°3

Capacidad de previsión: el hombre sabe lo que puede acarrear una acción

Esto se pone divertido. Las abejas hacen miel. Mucha miel que guardan en celdas dentro de su panal. Pero son precavidas: de ellas extraen sólo lo necesario para consumir en el día y guardan el resto para el frío, cuando hay poca floración. Y no sólo eso: agregan una gota de ácido fórmico a las sustancias que producen para que se conserven en el tiempo. Algo parecido al ser humano cuando sala carnes.



Además, Imberti completa: "Hay abejas más agresivas que invaden colmenas ajenas para robarles miel. ¿Porque les falta? No siempre. A veces lo hacen para tener de más por si hay momentos de escasez. Si vos ponés al lado de la colmena un tarro con miel, la abeja va a ir a buscarlo, aunque no necesite".

Y hay otro dato en relación a su capacidad de previsión: "La reina mantiene el equilibrio de la colmena. Si hay ya demasiadas abejas obreras, sin que nadie le indique, va a empezar a poner huevos no fecundados, que son los de los zánganos", dice Imberti. En definitiva, este insecto conoce bien qué consecuencias puede acarrear su acción. Y eso que no mide ni tres centímetros.

Tercera especificidad: refutada.

Especificidad N°4

El hombre puede crear, usar y conservar útiles y herramientas artificiales

¿Perdón? ¿Dijeron crear y conservar? No sé si ustedes sabrán que las abejas construyen su propio panal en donde guardan el polen y la miel y además contienen las larvas que luego se transformarán en zánganos y obreras. Y no sólo eso, sino que además lo hacen con una rigurosidad inusitada: las celdas de los zánganos son de 8 milímetros y las de las obreras de 6 (aunque esto puede variar de acuerdo a la raza).

Gracias al armado de sus propias "casitas" es que ellas aseguran su supervivencia y también conservan eso que los humanos luego nos encargamos de comercializar y que es más útil que muchos de los aparatos que construimos los humanos 24x7. Bastante para ser tan pequeñas, ¿no?

Cuarta especificidad: refutada.

Especificidad N°5

Autoconciencia: además de conocer lo que le rodea, el hombre se conoce a sí mismo

En la NASA hay un cartel que dice: "La abeja por sus dimensiones, peso y forma no podría volar pero en los hechos, ella no lo sabe". Ahora la pregunta es: ¿podemos concluir que tiene o no que no tiene autoconciencia? Ninguno de nosotros está ni estuvo en la cabeza de una abeja, así que no. Y como no podemos saberlo, tampoco podemos afirmar que los hombres somos la única especie que sí la posee. *What a pity.*

Quinta y última especificidad: imposible de comprobar.

Bueno, fijensé. El ser humano es único, sí, aunque todavía no sabemos bien por qué. Quizá las ciencias duras tengan algo para opinar, después de todo.

El infierno en tu jardín

LE CIRQUE DES HORREURS

De seguro tendrías algo así como seis años cuando viste la gloriosa *Mingo y Aníbal contra los fantasmas* por primera vez, algún atardecer de domingo por Canal 11, y creíste, todo chiquitito y cándido, haber descubierto el terror. Después la vida te enfrentó a Freddy Krugger, a George Romero y a la primera de *Blair Witch*, y te dijiste: "Está bien, ahora sí, esto era el pavor". Y hoy, hoy te reís porque dejaste la adolescencia atrás (en al menos algún punto) y aprendiste que el terror, tal y como se retrata en la ficción, no existe. "Terror –anunciás, superado– es no llegar a fin de mes; el resto es pura fábula y Hollywood clase B". Amigo, *Velociraptors* tiene una noticia para darte: el horror te acecha, pequeño al tiempo que gigantesco, escondido entre los árboles. Armado y organizado.

Ilustraciones: paula alvarez

Hormiga roja

Roja como Belcebú, es una de las hormigas más agresivas en existencia. Sus gigantescas colonias pueden albergar hasta doscientos mil ejemplares y, para deleite de Trotsky, todas sus obreras son también soldados.

Al igual que los zerg del *Starcraft*, se reproducen por *swarming*: machos y futuras reinas vuelan por los aires formando multitudinarias nubes. Las hembras inseminadas caen por doquier, cubriendo áreas de cientos de metros de extensión. Tras el aterrizaje, las reinas producen apenas unas pocas larvas, pero escasos días después cada uno de estos núcleos es un enjambre multitudinario y violento, independiente y listo para la acción.

¿Qué pasaría si existiese un avispón gigantesco y agresivo cuyo veneno derritiera la carne humana? La pregunta es desgraciadamente retórica, porque este carnicero alado de diez centímetros de longitud es real. Cuando no está en el Noveno Círculo del Infierno (su hábitat natal), la *Vespa mandarinia* japónica deambula por áreas rurales y urbanas del Japón moderno. Urbanas. U r b a n a s.

Tan solo treinta de estos "acorazados" son suficientes para erradicar por completo una colonia de treinta mil abejas comunes. Al parecer, desperdiciar semejante potencial letal en unos pocos insectos no constituye suficiente desafío deportivo para el avispón japonés: cada año, cuarenta personas mueren en amarga agonía a causa del ataque de esta bestia inmisericorde.

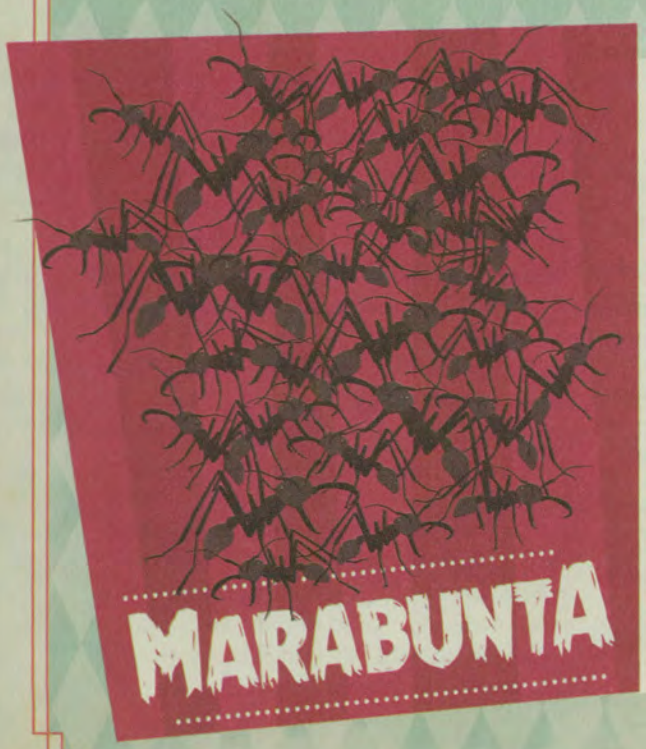
AVISPA JAPONESA GIGANTE

Aunque así lo parezca, la hormiga bala no debe su gracia a un grupo de barrabravas en estado de ebriedad con poco o ningún respeto por las cuestiones de género. No señor, esta hormiga lleva un calibre .22 en su aguijón: se trata de una de las picaduras más dolorosas de todo el reino animal (y la primera entre los artrópodos). Las personas que han sufrido ataques de la hormiga bala reportan que el dolor no se extingue en forma inmediata, sino que mantiene su intensidad punzante durante todo un día y no desaparece por completo hasta una o dos semanas más tarde. Con todo, la Madre Natura no estaba conforme y optó por darle a estos engendros de casi tres centímetros de largo la capacidad de emitir un chirrido espeluznante, tan fuerte que alcanza a ser captado por el oído humano.

Fiel al más clásico de los guiones de terror, la célebre "abeja asesina" es en realidad un producto humano, derivada de un intento de optimización de su homónima europea. Idéntica en todo aspecto a la abeja común y silvestre que conocemos... pero con una dosis añadida de merca y crack. Capaz de sobrevivir al ambiente urbano y a la rispidez de la jungla o al desierto con la misma facilidad, esta abeja es el Rambo del reino apícola (si Rambo tomara merca y crack).

Invasora y agresiva, ataca en forma instantánea a cualquiera que no se encuentre a una distancia prudencial de su colmena, insecto o humano por igual. Para cualquier alérgico, un encuentro con estos escuadrones asesinos tiene altas probabilidades de acabar en una muerte lenta y dolorosa. Cada año, cincuenta personas en todo el mundo caen bajo sus inclementes aguijones.

Los zombis existen. Estas hormigas-cadáver (no es un eufemismo, realmente están muertas) marchan en seis patas sembrando el terror en el mundo insectil. Dominadas y luego asesinadas por el *Ophiocordyceps unilateralis* (un hongo parasitario que quiera la Virgen jamás se adapte a los seres humanos), son convertidas inmediatamente en alimento, vivienda y medio de locomoción. El hongo manipula a la hormiga durante todo un día, haciéndola marchar al lugar perfecto para esparcirse al mayor número de huéspedes posible. Una vez alcanzado el objetivo, en un despliegue de horror maravilloso, la cabeza del taxi-zombi eclosiona cual poroto en papel secante, y una explosión de esporas contamina a las próximas víctimas, reiniciando la pesadilla.



La marabunta va siempre en malón, no entiende de disociaciones ni mesura. Celebrada por Quiroga y demás autores de la literatura propia y ajena, esta hormiga lo devora todo a su paso, incluyendo seres vivientes. Cada colonia es íntegramente móvil, y puede estar constituida por hasta un millón de hambrientos ejemplares. Incluso animales de gran porte como ovejas o caballos no tienen oportunidad si la silenciosa "marea negra" alcanza a rodearlos en algún momento de inatención.

Pero su rasgo verdaderamente distintivo y fascinante, probablemente único en todo el reino animal, radica en su versatilidad como superorganismo. En su marcha nómade interminable, estas hormigas pueden enlazar sus propios cuerpos para construir *ad hoc* cualquier estructura necesaria que garantice la continuidad de su peregrinación mortal, desde techos contra la lluvia hasta puentes para atravesar extensas grietas.

HORMIGA ARGENTINA

Hitler, Julio César, Ghengis Khan y Alejandro Magno la tienen todos bien bien adentro. Si de conquistas se trata, ninguno de ellos puede pisarle el poncho a nuestro orgullo nacional y popular. Expansionista, devoradora y perenne, la hormiga argentina sea quizás el mayor y mejor exponente de la utópica patria sindical intergaláctica. No hay obstáculo capaz de hacerles frente: destruyen sin piedad cualquier otra especie de hormiga competidora gracias a su esquema de colaboración y ejecución en bloque, y están comenzando a convertirse en un serio problema para los agricultores alrededor del mundo (gracias a su propensión a colarse en buques y barcos). Hasta la fecha, ha sido imposible erradicarlas. Cuando las grandes potencias muerdan el polvo por inanición, y Argentina recupere su lugar como Granero del Mundo, podremos revelar que ese había sido el plan desde un principio.

ASESINO (REDUVIIDAE)

Las *Reduviidae* son como cualquier familia tipo. ¿Quién no tiene un tío en Malasia que confecciona armaduras con los cadáveres de sus enemigos? Vamos...

Basta de Dexter, Jame Gumb y demás pelotudeces poco profesionales. El *Acanthaspis petax* malayo ingresa voluntariamente a las telas de araña, finge inmovilidad, y justo antes de ser atacado inyecta a su victimario con una encima paralizante. Luego, mientras la araña devenida tentempié aún vive, el Asesino le licúa las entrañas y se las bebe, ridiculizando de un plumazo al peor psicópata gore de nuestra especie.

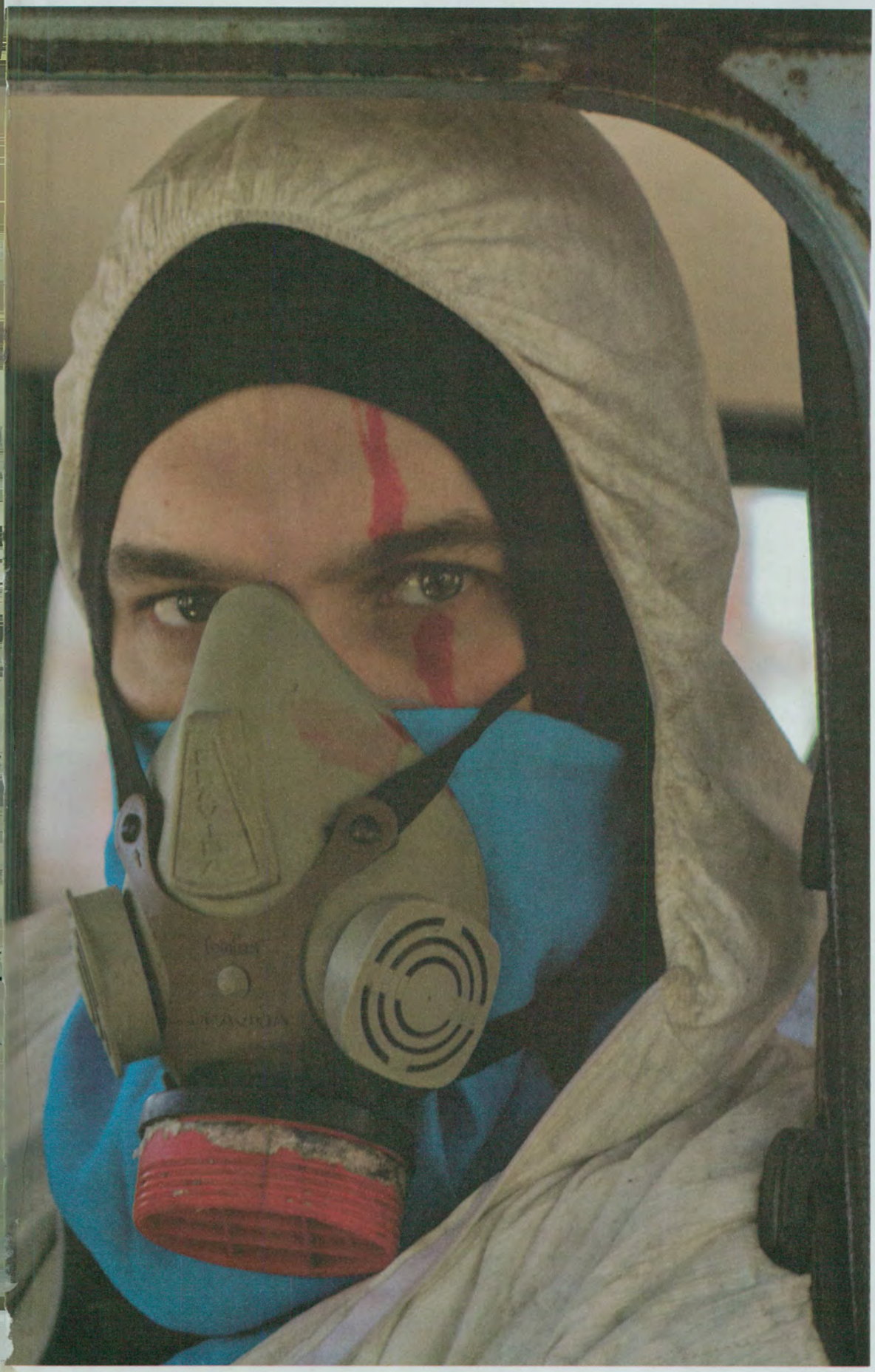
Ya limpio, el rígido exoesqueleto artrópodo pasa a convertirse en trofeo de guerra *pret a porter*: el Asesino se vale de una pegajosa resina para amalgamar los restos y pegarlos sobre su cuerpo, como estrategia de camuflaje, protección y culto a Satán. Aunque no llegue a superar el centímetro de largo, un solo Asesino puede apilar decenas de cuerpos sobre su abdomen.

Trip macabro *nao tem fin*.

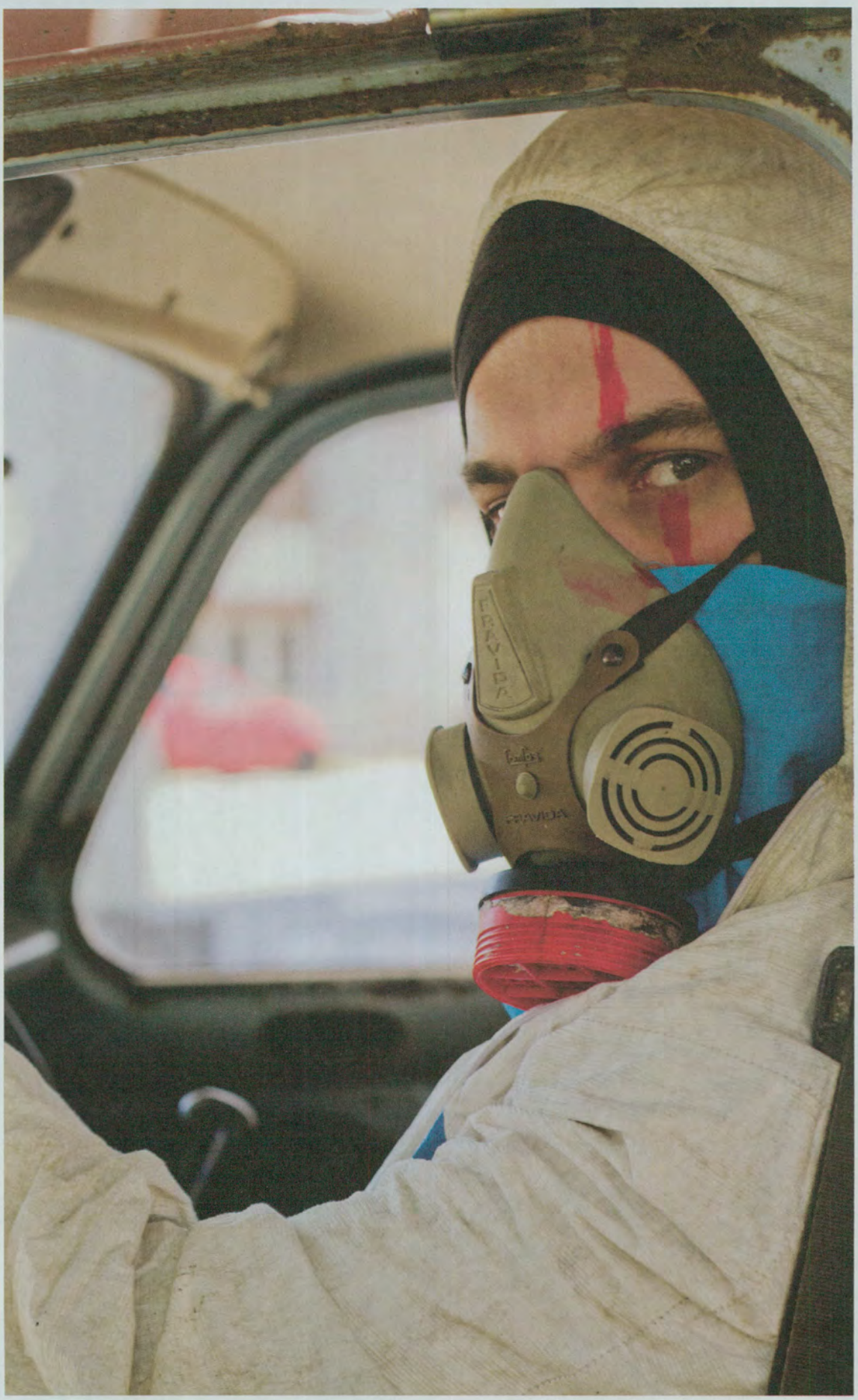
El héroe del clan Lin Kuei se aburrió de combatir a muerte porque sí. Ahora desafía a un enemigo más real y terrorífico: la plaga de insectos. De la ráfaga de hielo al tricloruro de fósforo, de la China legendaria a la Conurbania costumbrista. Noob Saibot no murió. Trabaja en Ciudadela y maneja un Renault 4.

fotos: juan f. ruocco - modelo: juan mandingo quirque - locaciones: nahuel ugazio

Mortal Lokust



MERCAD
NOVIEMBRE


BRAVIDA
BRAVIDA

El peposo stand de Velociraptors.

The inside view: *Sobrevivir al calor mientras gente disfrazada y no tanto se congrega para gatillar el aguinaldo en muñecos de luca y media. Comic Con 2013. Consumo y cultura pop en el Dorrego.*

Argentina Comic Con 2013: La fiesta de la cultura visual

por juan f. ruocco

Parte I

Tenía que estudiar para un parcial de Filosofía de la Ciencia. Me interné en lo de mis viejos para estudiar sin distraerme, o sea sin drogarme. Estaba leyendo un libro sobre matemática de Gregorio Klimovsky con la computadora prendida. Abro Facebook y veo la foto de una chica que estaba desaparecida. No le doy bola.

Al rato voy a hacerme un café a la cocina. La tele prendida, atorada en Canal Siete. La tele avisa que apareció el cuerpo de la chica desaparecida, muerta, en un basural. Ángeles Rawson se llamaba. La última vez que la habían visto con vida era en Ravignani y Dorrego.

El resto ya lo saben. El morbo, las fotos del Facebook de la chica, las ganas de linchar a Opatowski porque tenía cara rara, el giro de la causa con la implicación del célebre portero. Toda esa mierda.

Flotan en el tiempo y el espacio las fotos de Ángeles disfrazada del caballero de Andrómeda de *Los Caballeros del Zodíaco*.

Así tu vieja se enteró lo que era el *cosplay*. Todavía duda que no sea algo de una secta satánica.

Parte II

Calor, mucho. Adentro del flete que maneja un músico retirado, trotskysta y ex secretario general del gremio de músicos, los huevos se me están convirtiendo en sopa.

Llevamos muebles, revistas, expositores y bocha de cajas llenas de mercadería para nuestro stand. La temperatura de mis testículos es un anticipo de lo que vendrá el fin de semana. *God hate us all*. Llegamos "al Dorrego" situado en la calle homónima entre Zapiola y Freire. Descargamos el camión y preparamos el stand. Terminamos todo a las once de la noche, fundidos, y nos preparamos para la faena del día siguiente.

Hacía algo así como 12 años que no participaba de una convención de comics, animé y cosas del estilo. La última a la que asistí fue la ExpoComics 2001 organizada por editorial Ivrea en la Rural, que tuvo en esa edición su debut y despedida muy poquito antes de la deblace que sumió al país en uno de sus momentos más difíciles. En realidad, teniendo en cuenta que Argentina ya había entrado en default en el año 1900 a comienzos del siglo XX, podríamos atribuir este hecho a una tendencia caracteristica nacional de recibir los nuevos siglos fundiendo el estado.

Guido, Juan y Jonah dándole los toques finales.

Mi convención previa a esa fue la Fantabaires 2000, la última (organizada seriamente) de un linaje que inauguró este tipo de festividades en el país. Se ve que soy yeta o algo (?). Casualmente fue la primera que presencié en mi vida. Por ese entonces, la convertibilidad había permitido florecer un negocio muy grande a base de muñecos y libros importados, que finalizó en 2001 y mutó en diversas formas a lo largo del tiempo para sobrevivir.

Los saqueos que se dieron durante la semana previa a Comic Con 2013, remarcan un espíritu de época y un puente entre ambos momentos.

Parte III

Esta vez la organización del evento corrió por parte de Ovnipress, editorial que viene desde hace unos años encabezando un proyecto serio de publicación de comics americano en estas pampas. Entre sus títulos más destacados podemos contar: *Marvel Comics*, *The Walking Dead* y *Hellboy*. Para tener una idea del volumen de revistas que editan, los primeros libros de *The Walking Dead* fueron vueltos a editar, y la serie en total alcanza más de 100.000 ejemplares vendidos. Algo completamente inusual para el sector.

Llegó el viernes. A las 13.00 hs (dos horas después de lo anunciado) se abrieron las puertas y entro la horda. A la pregunta que nos hacíamos con los compañeros del stand de la revista, –¿quién carajo va a venir a una convención de comics un viernes al mediodía? –La respuesta fue bastante sencilla: *fanboys*. Chicos no mayores de 18-19 años, todavía en la secundaria y fanes absolutos de sus series, comics, animes, mangas, videojuegos o películas.

A diferencia de la tendencia que dominó la década post-fantabaires, esta vez los chicos cosplayados (disfrazados) venían de todos los sectores y no exclusivamente del manga o el animé (series y comics japoneses). Videojuegos, series, comics y películas coparon la parada. No es casual que esto corresponda a la llegada del género de superhéroes o del género zombi a la televisión y al cine masivo. Ésta, más que una convención de historietas (ya sea occidentales u orientales) clásica, parecía más una convención de cultura visual. Es decir de todo tipo de soporte de imagen: videojuegos, series, películas y por qué no también comics e historietas.

Fanco y Paulilla, ilustradores de la revista.

Marcelo "Carne" Yañes, ilustrador gore de la revista.

Ace -fucking- Ventura.

Darth Garcher (?)

En fin, personajes de *Silent Hill*, *Resident Evil*, *The Avengers*, *Hora de Aventura*, *Batman*, *Piratas del Caribe* y *Game of Thrones* le compitieron mano a mano a los otrora hegemónicos personajes de animé. Sin duda el viernes fue el día con mayor cantidad de cosplayers sobre el total del público. *Mumi not dead*.

Mientras promediaba el día, la marea humana crecía en cantidad, tocando un pico entre las 4 y 5 de la tarde, en el cual debería haber no menos de 3000 personas en el predio. Muchos adolescentes hormonales, fascinados por asisitir a una convención de este tipo. Los que no, eran tipos más grandes, pero también del núcleo *hardcore* del *fandom*.

Mientras, el calor en el predio comenzaba a azotar sin clemencia a todos. La falta de aire acondicionado y ventiladores, sumado al techo de chapa sin aislar, con ayuda de los 35 grados que tocó el dia, convirtió al Dorrego en un horno. Este fué sin dudas el punto más flojo de la organización.

Así, combatiendo el calor pero felices por la cantidad de gente que pasó, fuimos cerrando el primer día.

Parte IV

Sábado kirchnerista. *Boom* del consumo. 7.000 entradas anticipadas agotadas. Calor sofocante desde la mañana pero esta vez el stand tenía dos turbos para paliar la situación. Como sea, este día duplicó como mínimo la cantidad de gente del día anterior. Público ahora compuesto ahora, por una proporción mayoritaria de jóvenes-adultos. Mayores de 17 años y llegando a los 30 cómodos, cuando no también, un poco más grandes. Este día incluso en nuestra escala triplicamos las ventas del día anterior. Este público vino con guita y a gatillarla. Marcó el pulso comercial de la convención.

Los stands más concurridos fueron los que vendían comics, muñecos y *merchandising*. Sin embargo había bocha de expositores más falopa que vendían más o menos lo mismo. Tazas, pines,

mochilas. Cuentapropismo al mango. Sustitución de importaciones. Todos productos locales, a los que se imprime el logo de tu personaje favorito y chau picho. Pirateada nacional.

Este tipo de comercio fue el que floreció después de la debacle de la convertibilidad. Fantabaires era una convención que se basaba en un robusto sector comercial, que importaba TODO. Muñecos, comics, merchandising, VHS, etc. Todo eso murió con la convertibilidad. Muñecos que valían $25 pesos/dólar pasaron a costar el triple. O más. Las comiquerías más grandes fueron las que pudieron capear la tormenta. Y no todas. Desaparecieron clásicos como Camelot (también por que el dueño se tomó hasta las molestias) y el Club del Comic, otrora organizador de la Fantabaires y dueño de una cadena de comiquerías con más locales que Kentucky (?) redujo sus locales a sólo uno. En mi barrio, Villa del Parque, pasamos de tener tres locales de comics a no tener ninguno. White people problemos.

Sub Zero next generation.

Parte V

Domingo. El día que Dios descansó. O algo así. Nosotros no. Si la palabra horda definió al viernes, el domingo fue un aluvión. Porque como si de capas geológicas se tratase, se sumó a los *fanboys* y a la juventud maravillosa consumidora la FAMILIA, institución fundamental del occidente cristiano y peronista. La mamá, el papá y los nenes con remeras de *The Avengers*. O *Star Wars*. Puro trasvasamiento generacional nerd. De nuevo 7000 entradas anticipadas agotadas.

Colas de una cuadra para comer choripanes. Argentina en su máxima expresión. El stand de nuestra revista lleno de gente sin parar. Las ventas superaron a las ya insólitas del sábado. Todo alegría, cansancio, *pagara prata* y MÁS CALOR. Poco disfraz, o más bien disfraz diluído en la marea familiar.

Pese al calor, el domingo se notó que el evento pudo romper el cerco del nicho. El evento atrajo un público mucho más amplio que el especí-

¡Wee - Man!

fico y logró una concurrencia enorme, para un sector que es casi invisible al resto de los actores. Pensemos que en un fin de semana pasaron al menos 17.000 personas que, en promedio pagaron una entrada de 60 mangos, se llevaron algunos regalitos, se comieron un chori y se tomaron un par de bebidas. Todo esto sin que jugase nadie al fútbol o hubiese algún famoso por ahí.

Conclusiones

La Comic Con logró volver a hacer masivo un evento de esta clase. Son buenas noticias. Después de una docena de años. No es poco. El público logró congregar sectores bien distintos. Fanes enardecidos adolescentes, la vieja guardia nerd conformada por gente de mi generación (87) y un poco más grande también, y un público familiar ajeno a este mundillo, pero que viene porque el nene es fan de Thor, del Capi américa o de Spider Man.

Algunas diferencias visibles con Fantabaires, que es lo que más tengo en mente son:

Stands: En fantabaires había varios stands grosos. En esta había una par bien grandes y el resto era más que nada cuentapropismo. Se puede entender por el cambio económico del país: precios enormes para importar, cosa que desarmó todo el circuito más masivo de muñecos y demás cosas, pero a la vez generó editoriales nacionales más robustas en tiradas que las de entonces. Caso Ovnipress y caso Ivrea, pero esta última más como sobreviviente de aquella época. Mucho stand con lo mismo: pines, mochilas, remeras. Todo medio falopa y caro. Pero les funca.

Choreo: Fuimos preparados para que nos pungueen casi todo lo que estuviese al alcance de la mano. Terrible la sorpresa que nos llevamos cuando al hacer stock no nos faltó *nada*. Lo mismo le pasó a otros stands. ¿Qué carajo pasó? Bueno, 10 años de kirchnerismo y algo de movilidad social ascendente. Yo recuerdo amigos que iban a Fantabaires a chorear, directamente, sin ganas de comprar nada. Acá no, todos pagaron por lo que se llevaron. LOQUÍSIMO.

Los Bomberos voluntarios, firmes junto al pueblo.

Wolverine en su etapa de pizzero.

Schwing!

Cosplay: La calidad de los trajes era mixta. Había cosas piolas y cosas chotas, pero eso es inevitable. Lo que sí llamó la atención es que, a diferencia de en Fantabaires, los *cosplayers* no eran maltratados ni escupidos durante los concursos sino que por el contrario fueron bastante respetados, aplaudidos y también fotografiados hasta el hartazgo. De nuevo, algo cambió y me tomó por sopresa.

Extras: Recuerdo que uno de los atractivos principales de las convenciones allá por el principio de siglo eran todas las actividades que no eran stands. Como ser charlas de dibujantes, proyecciones de películas no vistas, etc. Este año me parece que eso, salvo la zona de videojuegos que montó Local Strike que era como un ciber grande, estuvo flojo. Lo cierto es que en el año 2000 internet acá era algo muy distinto a lo que es ahora y no había acceso tan sencillo a ciertos contenidos. Mucho menos de películas japonesas. Recuerdo que había clubes de "*fansubbers*" que eran pibes que se dedicaban a subtitular películas para luego proyectar y que todos las viéramos en idioma original. Hoy Argenteam se abrochó a todos. Digamos que los tiempos cambiaron y eso se notó bocha.

Famosos: Si bien vino una mina de *The Walking Dead* que no sé quién carajo era, no hubo plato fuerte como se intentó años atrás fallidamente. Recuerdo a Lazer titulando "El Invisible Hulk" por la fallida aparición de Lou Ferrigno en la Fantabaires 99 [así como el William Shatner *affaire* de la Fantabaires 97, donde fue anunciado y nunca asomó la trompa]. Este año me parece que eso no importaba mucho, que la gente fue más por el nombre y la marca Comic Con, y porque era algo medianamente nuevo (si bien no necesariamente novedoso) que porque hubiera alguien conocido.

Me parece que éste y él anterior son dos puntos ajustar y revisar ya que se calcaron de eventos anteriores y estaría piola darle una vuelta de tuerca para ofrecer algo más que un paseo de compras. Que ya de por sí es mucho y no está nada mal, pero se podría mejorar un toque. *Organización.*

Bueno, puntos más puntos menos. El lugar estaba piola y se bancó la cantidad de gente.

He - Man con la revista a punto de cagarse encima.

Alta remera.

La época del año no ayudó en lo más mínimo ya que el predio cuenta con NULOS sistemas de refrigeración. Este es el mayor punto a solucionar. El tema de la bebida y comida también. El buffet estuvo bastante desorganizado y había que hacer cola de cien metros para clavarse un Paty. Por lo menos a los expositores habría que haberles dado prioridad y algún descuento.

También se debería haber dejado entrar a la gente con comida y bebida desde el principio. Prohibirlo es ilegal y con el calor que hacía era antihumanitario. Por otra parte, del lado de los que estuvimos en los stands, me parece que hay que ser un poco más serios y no caer una hora antes a armar todo. El atraso del primer día en la entrada no fue responsabilidad de la organización sino de muchos expositores que llegaron a las 11.00 a armar su stand sabiendo que a las 12 largaba todo.

Creo que eso es todo lo que tenía para comentar al respecto. Personalmente, pese al calor y el cansancio, la pasé bárbaro. Hacía mucho que no iba a un lugar así y la verdad me sentí a gusto, rodeado de *nerds* y *freaks* como uno. Me encantó ver a todos ahí disfrazados y también me reí mucho con una cantidad jodida de aparatos que había circulando.

PD: Me sorprendió la cantidad de discapacitados que había en la convención. Chicos en silla de ruedas, pibes enanos, algunos con deformaciones en la cara y en las manos. Posta. Se ve que así como en la adolescencia, los videojuegos, lo comics y la fantasía en general fueron un refugio para mucho de nosotros que no encajábamos en el entorno social imperante de cumbia y salir a bailar, para los pibes y pibas que la naturaleza los mandó así al mundo medio estropeados, es también un espacio de refugio enorme, donde pueden encontrar una realidad distinta a la propia cuyo único límite es la imaginación.

Y eso es groso.

¡Un saludo a todos los compañeros que pasaron por la Comic Con, ojalá nos veamos en el 2014!

The Boss.

Gente como uno

delectores@velociraptors.com.ar

Dinoplatívolos y dinodobots queridos: acá vamos con la devolución a la cual me incentivaron las lecturas de la revi.

Creo que lo primero que me atrajo fue el diseño puntilloso, con espíritu de collage y la extravagancia de titulares, enunciados, subtítulos, etc. El cóctel me sedujo y me predispuso muy bien, creo que una revista empieza ganando el partido si su estética logra la llegada y la identificación.

La idea de encontrar íconos pop noventosos que funcionen como disparadores, como núcleos de cada número también me parece genial, lo cual no es fácil de llevar a cabo con éxito sin que se recaiga en lugares repetidos. Explicitar esa serie de perspectivas post adolescentes de aquellos hitos culturales que marcaron a fuego nuestras infancias y ejercieron una influencia tan determinante así como poco reconocida, fue un acto de solidaridad con todos los congéneres del mismo segmento social ¿Quién no esbozó nunca, en alguna trasnoche llena de humo y amigos, una teorización de la influencia, de los significados intrínsecos, o del impacto que tuvieron en nosotros esa serie de íconos noventosos? Ustedes lograron materializarlo y sistematizarlo lo suficiente como para conformar una serie de artículos ingeniosos, creativos, críticos y reflexivos, utilizando herramientas universitarias, complejizando, pero sin que se perdiera la frescura del barrio y del lenguaje cotidiano. Personalmente, me sentí muy identificado con ese registro.

Por otra parte, esto de ir dándome cuenta por las temáticas, por las citas o referencias, por ciertos modismos, de la procedencia de Filo y Letras o de Exactas, fue bastante loco. Resulta que yo estudié Filosofía en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Mar del Plata, y por caso, mi hermana hizo lo propio en Biología, perteneciente a la Facultad de Ciencias Exactas. Con mis compañeros y amigos, hace tiempo que venimos notando el extraño lazo que une ambas disciplinas (a simple vista, lejanas entre sí respecto a su ejecución). Por empezar, ambas facultades están pegadas en nuestro complejo: atravesando los sucios pasillos del Bronx de Humanidades se llega a los antisépticos laboratorios de los científicos en menos de un minuto. Casualmente, el fenotipo de los biólogos, tiene varios puntos de contacto con el clásico hippie marxista barbudo pelilargo rechazado de la sociedad. Hay una altísima cantidad de hippies del otro lado del pasillo, y si no lo son, obligatoriamente adquieren ciertas costumbres al tener que pasar larguísimas jornadas en páramos extraños haciendo trabajo de campo. Además tanto la filosofía como la biología responden a la curiosidad del ser humano. Hay preguntas que se repiten en ambas como mantras:

¿qué es la vida? ¿qué somos los seres vivos? ¿por qué? La diferencia, entre otras, quizás resida en la manera de dar respuesta a estas inquietudes: una especulativa, meramente racional, la otra tiene una pretensión de exactitud mayor, con lo cual remite al experimento, a los cálculos. El asunto es que no es casual que dos hijos de la clase trabajadora, provenientes del mismo nucleo familiar humanista, hayan elegido opciones que parecían tan disímiles en aquel primer momento. Lo más curioso, es que así como nuestro caso, existen unos cuantos más, inclusive cruces del estilo: madre bióloga, hijo filósofo, pareja del hijo bióloga, amigos entrecruzados.

Continuando con esta observación, hay otro factor muy interesante. En Mar del Plata las facultades más combativas de los últimos años, las cuevas de los marxistas organizados, han sido Humanidades y Exactas. Una porque casi que fuera su deber y su rol en la sociedad, el motivo de la otra no es tan transparente, ya que en teoría se trata de científicos y estos son "ciudadanos respetables". El asunto es que esa obsesión por corroborar hipótesis empíricas y avanzar directamente sobre el campo, esconde un espíritu materialista. De este modo, no hay mucho lugar a la especulación cuando se trata de analizar fenómenos que enferman a la población o perjudican la vida en determinado tipo de medio. Para ejemplificar de modo más claro: la investigación que comprobó el altísimo nivel de contaminación de toda la costa marplatense (al punto de que en algunas zonas debiera existir directamente la prohibición del baño por los riesgos a contraer enfermedades infecciosas altamente peligrosas), provino de un laboratorio de la facultad de Exactas. El informe fue entregado a la municipalidad y la respuesta fue la negación rotunda de su veracidad por parte de las autoridades, seguida de amenazas hacia los responsables. Esto genera un nivel de reflexión y de crítica emergentes en la gente de Exactas, respecto a la política, a la manipulación por parte de las castas dirigentes de la información de sanidad pública -en este caso- a favor de intereses económicos y de poder. Otros ejemplos tienen que ver con los agroquímicos y el envenenamiento de las poblaciones lindantes, las napas contaminadas y sus efectos en los barrios, etc. De este modo, por caminos diferentes, se llega con argumentos muy sólidos al mismo punto: nos están cagando (... y Dios no existe).

¿A qué voy con todo este cuento? Cuando leí las notas encontré todo esto mezclado, como un gran guiso geek. Me resultó muy llamativo encontrar materializada en algo creativo y con mucha chispa esta relación loca. Vi plasmadas en las notas referencias filosóficas y explicaciones científicas, desde la escuela de Frankfurt a esquemas científicos, investigadores del CONICET y becarios viajeros, pasando por un *cosplay* de Sub Zero en situaciones muy locales, fotos de albumes de figuritas que aparecen aún pegadas en la cama de mi hermana y detalles barriales exquisitos. Es por todo esto que Velociraptors se ganó todo mi cariño y admiración.

Gracias por las pilas chicoas! Sigan deleitando a los lectores!

Federico Giorgini
Mar del Plata
5/11/2013

Respuesta: **Federico, gracias por la carta. Es cierto que somos una especie de guiso *geek*, que transitaron y transitamos nuestra educación superior o bien en Filo y Letras o bien en exactas. Nosotros también consideramos que hay un vínculo, más o menos explícito entre ambas campos y la revista un poco es la exploración de ese vínculo, tamizado obvio con toneladas de cultura de masas y drogas varias. Nos pone muy pone contentos tener lectores que nos escriban sus experiencias . Abrazos a todos por Mar del plata!**

Herr Direktor.

F I N

CEDyAT

CENTRO DE DESARROLLO Y
ASISTENCIA TECNOLÓGICA

Unidad de Vinculación Tecnológica

Ley 23 877

www.cedyat.org

cuando morfa la marabunta.

www.velociraptors.com.ar